СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАЛТАНСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССА. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

(Актуализированная редакция)

2024

Содержание

Перечень таблиц.....12

Перечень рисунков 15

Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения» 17

1.1. Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения» 17

1.1.1. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия производственных котельных 17

1.1.2. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия индивидуального теплоснабжения 26

1.1.3. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 26

1.2. Часть 2 «Источники тепловой энергии» 26

1.2.1. Источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии ПАО «ЮК ГРЭС» 26

1.2.2. Муниципальные котельные МКП «Теплосеть» КГО.....36

1.3. Часть 3 «Тепловые сети, сооружения на них» 41

1.3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения.....41

1.3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе 44

1.3.3. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам.....55

1.3.4. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях.....63

1.3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов 63

1.3.6. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности 63

1.3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети 66

1.3.8. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей 67

1.3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет 67

1.3.10. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет 68

1.3.11. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов.....69

1.3.12. Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей 69

1.3.13. Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя ..69

1.3.14. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.....69

1.3.15. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.....70

1.3.16. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям 70

1.3.17. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя.....70

1.3.18. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи 72
1.3.19. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций 73
1.3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления 73
1.3.21. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию 73
1.3.22. Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии) 73
1.3.23. Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 73
1.4. Часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии 73
1.4.1. Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, города федерального значения, включая перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 73
1.5. Часть 5 «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии» 82
1.5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии 82
1.5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии 83
1.5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии 87
1.5.4. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом 87
1.5.5. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение 87
1.5.6. Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии 88
1.5.7. Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 88
1.6. Часть 6 «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки» 89
1.6.1. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии 89
1.6.2. Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии 96
1.6.3. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю 96
1.6.4. Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения 101
1.6.5. Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности 101
1.6.6. Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 101
1.7. Часть 7 «Балансы теплоносителя» 101
1.7.1. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть 101
1.7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения 105

1.7.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 106
1.8. Часть 8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом» 106
1.8.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии 106
1.8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями 108
1.8.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки 109
1.8.4. Описание использования местных видов топлива 109
1.8.5. Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 109
1.8.6. Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе 109
1.8.7. Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа 109
1.8.8. Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 109
1.9. Часть 9 «Надежность теплоснабжения» 109
1.9.1. Описание и значения показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, и иные сведения 109
1.9.2. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей 116
1.9.3. Частота отключений потребителей 117
1.9.4. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений 117
1.9.5. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения) 117
1.9.6. Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике» 120
1.9.7. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 1.9.6 настоящего пункта 120
1.9.8. Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 120
1.10. Часть 10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций» 120
1.10.1. Описание показателей хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования 120
1.10.2. Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 125
1.11. Часть 11 «Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения» 125

1.11.1. Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет 125
1.11.2. Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения 131
1.11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения 132
1.11.4. Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей 132
1.11.5. Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет 132
1.11.6. Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения 132
1.11.7. Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 133
1.12. Часть 12 «Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» 133
1.12.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 133
1.12.2. Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей) 133
1.12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения 134
1.12.4. Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения 134
1.12.5. Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения 134
1.12.6. Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 134

Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения» 135

2.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения 135
2.2. Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе 136
2.2.1. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с Генеральным планом 136
2.2.2. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с проектами планировки 143
2.3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации 149
2.4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе 150
2.5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе 157
2.6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам

теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе 157
2.7. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения 157
2.7.1. Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 157
2.7.2. Актуализированный прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки 158
2.7.3. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии 158
2.7.4. Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды 161

Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» 162

3.1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов 164
3.2. Паспортизация объектов системы теплоснабжения 165
3.3. Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное 166
3.4. Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть 166
3.5. Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии 166
3.6. Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку 166
3.7. Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя 166
3.8. Расчет показателей надежности теплоснабжения 167
3.9. Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения 167
3.10. Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей 167
3.11. Изменения гидравлических режимов, определяемые в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, с учетом изменений в составе оборудования источников тепловой энергии, тепловой сети и теплопотребляющих установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения. 167

Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей» 168

4.1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки 168
4.2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии 177
4.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей 183
4.4. Описание изменений существующих и перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 183

Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» 184

5.1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее

принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения) 184
5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 185
5.2.1. Капитальные затраты вариантов развития схемы теплоснабжения 198
5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей 199
5.4. Описание изменений в мастер-плане развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 207
Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» 208
6.1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии 208
6.2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения 209
6.3. Сведения о наличии баков-аккумуляторов 211
6.4. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии 211
6.5. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения 214
6.6. Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 221
6.7. Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения 221
Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» 222
7.1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 222
7.2. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей 222
7.3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 223
7.4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 223

7.5. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 223

7.6. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок 224

7.7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии ... 224

7.8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 224

7.9. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 224

7.10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии 224

7.11. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями 225

7.12. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 225

7.13. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 235

7.14. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения 235

7.15. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения 235

7.16. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии 237

Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» 238

8.1. Обоснование предложений по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) 238

8.2. Обоснование предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения 238

8.3. Обоснование предложений по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 242

8.4. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 242

8.5. Обоснование предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения 244

8.6. Обоснование предложений по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки .. 244

8.7. Обоснование предложений по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса 245

8.8. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций и ЦТП 295

8.9. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом

введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них.....295

Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения» 296

9.1. Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения ...296

9.2. Обоснование и пересмотр графика температур теплоносителя и его расхода в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения).....317

9.3. Предложения по реконструкции тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения), на отдельных участках таких систем, обеспечивающих передачу тепловой энергии к потребителям.....319

9.4. Расчет потребности инвестиций для перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения 319

9.5. Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения 321

9.6. Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей в случае реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения 321

9.7. Описание актуальных изменений в предложениях по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию переоборудованных центральных и индивидуальных тепловых пунктов 321

Глава 10 «Перспективные топливные балансы» 322

10.1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения 322

10.2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива 347

10.3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива.....351

10.4. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 351

10.5. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....352

10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 352

10.7. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии.....352

Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения».....353

11.1. Обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения 353

11.2. Обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлениям отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения.....356

11.3. Обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам 356

11.4. Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки....361
11.5. Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии 362
11.6. Предложения, обеспечивающие надежность систем теплоснабжения....425
11.6.1. Применение на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования 425
11.6.2. Установка резервного оборудования....425
11.6.3. Организация совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть 425
11.6.4. Резервирование тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения 425
11.6.5. Устройство резервных насосных станций 425
11.6.6. Установка баков-аккумуляторов....425
11.7. Описание изменений в показателях надежности теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них 425
Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»....426
12.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей ..426
12.2. Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей 434
12.3. Расчеты экономической эффективности инвестиций 436
12.4. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения 444
12.5. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности....452
Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»....453
13.1. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях....472
13.2. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения....472
Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»....473
14.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения 473
14.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации 473
14.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей....479
14.4. Описание изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения 483
Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»....484
15.1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 484

15.2. Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации....484
15.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации....486
15.3.1. Критерии определения ЕТО....486
15.3.2. Обязанности ЕТО....486
15.4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации....488
15.5. Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) .488
15.6. Описание изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, и актуализированные сведения в реестре систем теплоснабжения и реестре единых теплоснабжающих организаций (в случае необходимости) с описанием оснований для внесения изменений....494
Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения» 495
16.1. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии....495
16.2. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них 499
16.3. Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения 509
Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»....512
17.1. Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения....512
17.2. Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения 512
17.3. Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения....512
Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения» 513
18.1. Реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения 513
18.2. Сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения 521

Перечень таблиц

Таблица 1-1 Технические характеристики теплофикационных турбоагрегатов ЮК ГРЭС 27
Таблица 1-2 Технические характеристики энергетических котлоагрегатов ЮК ГРЭС 28
Таблица 1-3 Технические характеристики РОУ ЮК ГРЭС 28
Таблица 1-4 Установленная электрическая и тепловая мощность ЮК ГРЭС 28
Таблица 1-5 Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто ЮК ГРЭС 29
Таблица 1-6 Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов ЮК ГРЭС в 2023 году. 29
Таблица 1-7 Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин ЮК ГРЭС в 2023 году 29
Таблица 1-8 Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности ТЭЦ. 35
Таблица 1-9 Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в 2023 году 37
Таблица 1-10 Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных в 2023 году, Гкал/ч 38
Таблица 1-11 Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным за 2023 год актуализации схемы теплоснабжения 39
Таблица 1-12 Среднегодовая загрузка оборудования котельных за 2023 год актуализации схемы теплоснабжения 40
Таблица 1-13 Характеристика тепловых сетей Калтанского городского округа 56
Таблица 1-14 Материальная характеристика тепловых сетей Калтанского городского округа. 57
Таблица 1-15 Объем тепловых сетей Калтанского городского округа. 58
Таблица 1-16 Характеристика тепловых сетей по видам прокладки 59
Таблица 1-17 Характеристика тепловых сетей по годам прокладки 61
Таблица 1-18 Давления на выходе с источников КГО 67
Таблица 1-19 Статистика отказов тепловых сетей за период 2019-2023гг. 67
Таблица 1-20 Сроки восстановления теплоснабжения при отказах ТС 68
Таблица 1-21 Технологические нарушения по г. Калтан за 2023г. 68
Таблица 1-22 Фактические тепловые потери за период 2019-2023гг. Гкал/год. 69
Таблица 1-23 Типы присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО 70
Таблица 1-24 Сведения о наличии коммерческого приборного учета у потребителей 70
Таблица 1-25 Спрос на тепловую энергию в единицах территориального деления, Гкал/час. 83
Таблица 1-26 Сдвиг линейной функции, относительно начала координат (b0) и наклон прямой (b1) 84
Таблица 1-27 Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах теплоисточников, Гкал/ч 85
Таблица 1-28 Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей тепловой энергии по состоянию на 1 января 2024 г., Гкал/ч. 86
Таблица 1-29 Величина потребления тепловой энергии потребителями городского округа, Гкал 87
Таблица 1-30 Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению, в жилых помещениях на территории Калтанского городского округа 87
Таблица 1-31 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки конечных потребителей по зоне действия каждого источника тепловой энергии. 88
Таблица 1-32 Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, Гкал/час. .89
Таблица 1-33 Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельных, Гкал/час. 90
Таблица 1-34 Давления и расход сетевой воды на выходе с источников КГО 96
Таблица 1-35 Баланс производительности водоподготовительных установок в системах теплоснабжения. 102
Таблица 1-36 Значения аварийной подпитки тепловых сетей 105
Таблица 1-37 Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС. 106
Таблица 1-38 Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС 107
Таблица 1-39 Характеристики топлива, сжигаемого на котельных МКП «Теплосеть» КГО. 107
Таблица 1-40 Характеристики топлива, сжигаемого на котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства». 107
Таблица 1-41 Топливный баланс по котельным МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году. 107
Таблица 1-42 Топливный баланс по котельным ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» в 2023 году. 107
Таблица 1-43 Утвержденные нормативы ННЗТ, НЭВТ, НЭЗТ, ОНЗТ, НВЗТ. 108
Таблица 1-44 Значения коэффициентов в формуле 1.9.4. 111
Таблица 1-45 Статистика отказов тепловых сетей за период 2019-2023гг. 116
Таблица 1-46 Результаты расчета показателей надежности участков сетей (участки с наименьшей вероятностью безотказной работы) 119

Таблица 1-47 Показатели финансово-хозяйственной деятельности ПАО «ЮК ГРЭС» за 2023г. 121
Таблица 1-48 Показатели финансово-хозяйственной деятельности МКП «Теплосеть» КГО за 2023г. 123
Таблица 1-49 Тариф на тепловую энергию. 126
Таблица 1-50 Тариф на тепловую энергию, вырабатываемую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. 128
Таблица 1-51 Тариф на теплоноситель 129
Таблица 1-52 Смета расходов, принимаемая при установлении тарифа на тепловую энергию МКП «Теплосеть» КГО 131
Таблица 2-1 Спрос на тепловую энергию в единицах территориального деления, Гкал/час 135
Таблица 2-2 Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей тепловой энергии по состоянию на 1 января 2024 г., Гкал/час. 135
Таблица 2-3 Величина потребления тепловой энергии потребителями городского округа, Гкал 136
Таблица 2-4 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области социальной инфраструктуры местного значения 137
Таблица 2-5 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области туризма, промышленности и агропромышленного комплекса 140
Таблица 2-6 Перечень планируемых к подключению/сносу объектов. 148
Таблица 2-7 - удельные значения тепловой нагрузки для определения перспективных тепловых нагрузок вновь строящихся объектов городского округа. 149
Таблица 2-8 Прирост тепловой нагрузки с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал/ч 151
Таблица 2-9 Прирост объемов потребления с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал 152
Таблица 2-10 Прирост тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал/ч 153
Таблица 2-11 Прирост объемов потребления тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал 155
Таблица 2-12 Перечень новых объектов подключенных к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году 157
Таблица 2-13 Перечень потребителей в существующих многоквартирных ломах подключенных к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году 157
Таблица 2-14 Перечень существующих индивидуальных жилых домах подключенных к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году 158
Таблица 2-15 Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/час. 159
Таблица 4-1 Балансы существующей тепловой мощности и перспективной нагрузки потребителей источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. 169
Таблица 4-2 Балансы существующей тепловой мощности и перспективной нагрузки потребителей котельных. 171
Таблица 5-1 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных МКП «Теплосеть» КГО (вариант 1). 186
Таблица 5-2 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных МКП «Теплосеть» КГО (вариант 2) 192
Таблица 5-3 Капитальные затраты на реализацию мероприятий Мастер-плана, в ценах 2024 года. 198
Таблица 5-4 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО (вариант 1) 200
Таблица 5-5 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО (вариант 2) 203
Таблица 6-1 Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии городского округа 208
Таблица 6-2 Расчетный расход теплоносителя на открытую систему ГВС 210
Таблица 6-3 Баки-аккумуляторы источников тепловой энергии Калтанского городского округа 211
Таблица 6-4 Часовые расходы на подпитку тепловой сети. 212
Таблица 6-5 Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источника тепловой энергии. 215
Таблица 7-1 Мероприятия по реконструкции ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы 224
Таблица 7-2 Мероприятия по выводу из эксплуатации котельных МКП «Теплосеть» КГО. 225
Таблица 7-3 Баланс тепловой мощности ЮК ГРЭС. 227
Таблица 7-4 Балансы тепловой мощности котельных МКП «Теплосеть» КГО, с учетом мероприятий. 229
Таблица 7-5 Предельная протяженность теплопровода от точки подключения к системе теплоснабжения до новой теплопотребляющей установки 236
Таблица 8-1 Мероприятия по строительству тепловых сетей, для обеспечения приростов тепловой нагрузки 239
Таблица 8-2 Мероприятия по строительству новых тепловых сетей повышающих эффективность системы теплоснабжения 242
Таблица 8-3 Перечень участков тепловых сетей рекомендуемых для перекладки с увеличением диаметра 243

Таблица 8-4 Мероприятия по увеличению диаметров тепловых сетей для обемспечения гидравлических режимов 243
Таблица 8-5 Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет. 245
Таблица 8-6 мероприятия по строительствк ЦТП 295
Таблица 9-1 Мероприятия по устройству / реконструкции ИТП у потребителей Калтанского городского округа для перехода на закрытый ГВС 298
Таблица 9-2 Расчетный расход теплоносителя на открытую систему ГВС 318
Таблица 9-3 Капитальные вложения в реализацию проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения, в тыс. руб. без НДС. 320
Таблица 10-1 Существующий и перспективных расход топлива на источниках тепловой энергии Калтанского городского округа. 323
Таблица 10-2 Прогноз нормативов создания запасов топлива 348
Таблица 10-3 Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС. 351
Таблица 10-4 Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС 351
Таблица 10-5 Характеристики топлива, сжигаемого на котельных МКП «Теплосеть» КГО. 351
Таблица 11-1 Статистика отказов тепловых сетей за период 2018-2022гг. 355
Таблица 11-2 Результаты расчета показателей надежности участков сетей (участки с наименьшей вероятностью безотказной работы) 360
Таблица 11-3 Значение интенсивности отказов в зависимости от продолжительности эксплуатации 361
Таблица 11-4 Допустимое снижение подачи тепловой энергии, % 362
Таблица 11-5 Результаты расчета показателей надежности потребителей 364
Таблица 11-6 Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей 389
Таблица 12-1 Индексы-дефляторы, принятые для прогноза производственных расходов и тарифов на покупные энергоносители и воду 427
Таблица 12-2 Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей в ценах годов реализации без НДС. 428
Таблица 12-3 Расчет эффективности мероприятий котельной Угольная 438
Таблица 12-4 Расчет эффективности мероприятий котельной Больничная 439
Таблица 12-5 Расчет эффективности мероприятий котельной Малышев Лог 440
Таблица 12-6 Расчет эффективности мероприятий котельной детского сада №10 441
Таблица 12-7 Расчет эффективности мероприятий котельной с. Сарбала 442
Таблица 12-8 Расчет эффективности мероприятий котельной школы №29 443
Таблица 12-9 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО. 447
Таблица 12-10 Тарифно-балансная модель ПАО «ЮК ГРЭС» 450
Таблица 13-1 Индикаторы развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа. 454
Таблица 14-1 Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа 473
Таблица 14-2 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО. 474
Таблица 14-3 Тарифно-балансная модель ПАО «ЮК ГРЭС» 477
Таблица 14-4 Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории г. Калтан. 480
Таблица 15-1 Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа 484
Таблица 15-2 Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ) 485
Таблица 15-3 Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ) 487
Таблица 16-1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или модернизации источников тепловой энергии (в ценах 2024 года без НДС). 496
Таблица 16-2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них (в ценах 2024 года без НДС). 500
Таблица 16-3 Капитальные вложения в реализацию проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения, в тыс. руб. без НДС 510

Перечень рисунков

Рисунок 1-1 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории города Калтан 18
Рисунок 1-2 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Постоянный..... 19
Рисунок 1-3 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Шушталеп 20
Рисунок 1-4 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Малышев Лог 21
Рисунок 1-5 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Малышев Лог 22
Рисунок 1-6 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории поселка Малиновка 23
Рисунок 1-7 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории поселка Малиновка 24
Рисунок 1-8 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории села Сарбала 25
Рисунок 1-9 Схема теплофикационной установки ЮК ГРЭС. 31
Рисунок 1-10 Тепловая схема БУ-1 ЮК ГРЭС 32
Рисунок 1-11 Тепловая схема БУ-2 ЮК ГРЭС. 33
Рисунок 1-12 Тепловая схема БУ-3 ЮК ГРЭС. 34
Рисунок 1-13 Технологическая схема ПНС (контур отопления) 43
Рисунок 1-14 Технологическая схема ПНС (контур ГВС) 44
Рисунок 1-15 Схема тепловых сетей города Калтан 45
Рисунок 1-16 Схема тепловых сетей района Постоянный..... 46
Рисунок 1-17 Схема тепловых сетей района Шушталеп 47
Рисунок 1-18 Схема тепловых сетей котельной Садовая 48
Рисунок 1-19 Схема тепловых сетей котельной Угольная 49
Рисунок 1-20 Схема тепловых сетей котельной Больничная 50
Рисунок 1-21 Схема тепловых сетей котельной Малышев Лог 51
Рисунок 1-22 Схема тепловых сетей котельной детского сада №10 51
Рисунок 1-23 Схема тепловых сетей котельной с. Сарбала 52
Рисунок 1-24 Схема тепловых сетей котельной школы №29..... 53
Рисунок 1-25 Схема тепловых сетей от котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»..... 54
Рисунок 1-26 Температурный график 150/70 °С с изломом на 80 °С и верхней срезкой на 125 °С для БУ-3 ЮК ГРЭС 64
Рисунок 1-27 Температурный график 95-70 °С для котельных: Угольная, д/сада №10, школы №8, школы №»29, п. Малышев Лог и второго контура системы отопления ЦТПР района Постоянный г. Калтан 65
Рисунок 1-28 Температурный график 95-70 °С для котельных: Садовая, Больничная, Малышев Лог 66
Рисунок 1-29 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-1, БУ-2) 74
Рисунок 1-30 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-3)..... 75
Рисунок 1-31 Зона действия котельной Садовая 76
Рисунок 1-32 Зона действия котельной Угольная 77
Рисунок 1-33 Зона действия котельной Больничная 78
Рисунок 1-34 Зона действия котельной Малышев Лог 79
Рисунок 1-35 Зона действия котельной детского сада №10 79
Рисунок 1-36 Зона действия котельной с. Сарбала 80
Рисунок 1-37 Зона действия котельной школы №29..... 80
Рисунок 1-38 Зона действия котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» 81
Рисунок 1-39 Районы городского округа 82
Рисунок 1-40 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (Калтан-1)..... 84
Рисунок 1-41 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (Калтан-2)..... 84
Рисунок 1-42 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (Осинники) 85
Рисунок 1-43 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (ТПХ) 85
Рисунок 1-44 Пьезометрический график тепловой сети от БУ-1 ЮК ГРЭС до ж/д ул. Горького , 14..... 97
Рисунок 1-45 Пьезометрический график тепловой сети от БУ-1 ЮК ГРЭС до ж/д ул. Горького , 14 (окончание). 98
Рисунок 1-46 Пьезометрический график тепловой сети от котельной «Садовая» до ж/д ул. 60 лет Октября, 27 99
Рисунок 1-47 Пьезометрический график тепловой сети от котельной «Садовая» до ж/д ул. 60 лет Октября, 27 (окончание). 100
Рисунок 2-1 Чертеж планировки территории квартала №4..... 143
Рисунок 2-2 Чертеж планировки кварталов № 6-7, 8-9 района Постоянный..... 145
Рисунок 2-3 Проект планировки квартала №12-19 147
Рисунок 3-1 Визуальное отображение структуры тепловых сетей от источников тепловой энергии 165
Рисунок 4-1 Путь для построения пьезометрического графика от БУ-3 ЮК ГРЭС через ЦТП-3 до п. Постоянный..... 178
Рисунок 4-2 Пьезометрический график от БУ-3 ЮК ГРЭС через ЦТП-3 до п. Постоянный 179

Рисунок 4-3 Путь для построения пьезометрического графика от БУ-1 ЮК ГРЭС до здания школы в районе ул. Калинина, 38-40 180
Рисунок 4-4 Пьезометрический график участка от БУ-1 ЮК ГРЭС до здания школы в районе ул. Калинина, 38-40 181
Рисунок 4-5 Путь для построения пьезометрического графика от котельной «Садовая» до ж/д ул. 60 лет Октября, 27 182
Рисунок 5-1 Сравнение тарифов Вариантов развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа 206
Рисунок 9-1 Одноступенчатая (параллельная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления 296
Рисунок 9-2 Двухступенчатая (смешенная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления 297
Рисунок 11-1 Интенсивность отказов 361
Рисунок 14-1 Прогноз расчетного тарифа МКП «Теплосеть» КГО на период 2023-2043гг. 481
Рисунок 14-2 Прогноз расчетного тарифа ПАО «ЮК ГРЭС» на период 2023-2043гг. 482
Рисунок 15-1 Границы зон деятельности ЕТО в г. Калтане. 489
Рисунок 15-2 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малышев Лог. 490
Рисунок 15-3 Границы зон деятельности ЕТО в с. Сарбала. 491
Рисунок 15-4 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малиновка. 493
Рисунок 15-5 Границы зон деятельности ЕТО ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства». 493

Глава 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения»

1.1. Часть 1 «Функциональная структура теплоснабжения»

1.1.1. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия производственных котельных

По состоянию на 01.01.2024 год на территории Калтанского городского округа (далее – КГО) действуют 3 теплоснабжающие организации:

- ПАО «ЮК ГРЭС» - эксплуатирует источник комбинированной выработки ЮК ГРЭС с установленной тепловой мощностью 506 Гкал/час;
- МКП «Теплосеть» КГО – эксплуатирует 7 муниципальных котельных на территории КГО, ЦТП №3, тепловые сети на территории КГО на основании договора оперативного управления;
- ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

На территории КГО также имеются тепловые сети, переданные в концессию ООО «РОСТОК». ООО «РОСТОК» покупает тепловую энергию у ПАО «ЮК ГРЭС» для собственных потребителей.

Границы существующих зон действия тепловых источников КГО показаны на рисунке ниже. Зеленым цветом указаны зоны деятельности МКП «Теплосеть» КГО, голубым цветом указаны зоны деятельности ООО «Росток», красным цветом указаны зоны деятельности ПАО «ЮК ГРЭС».

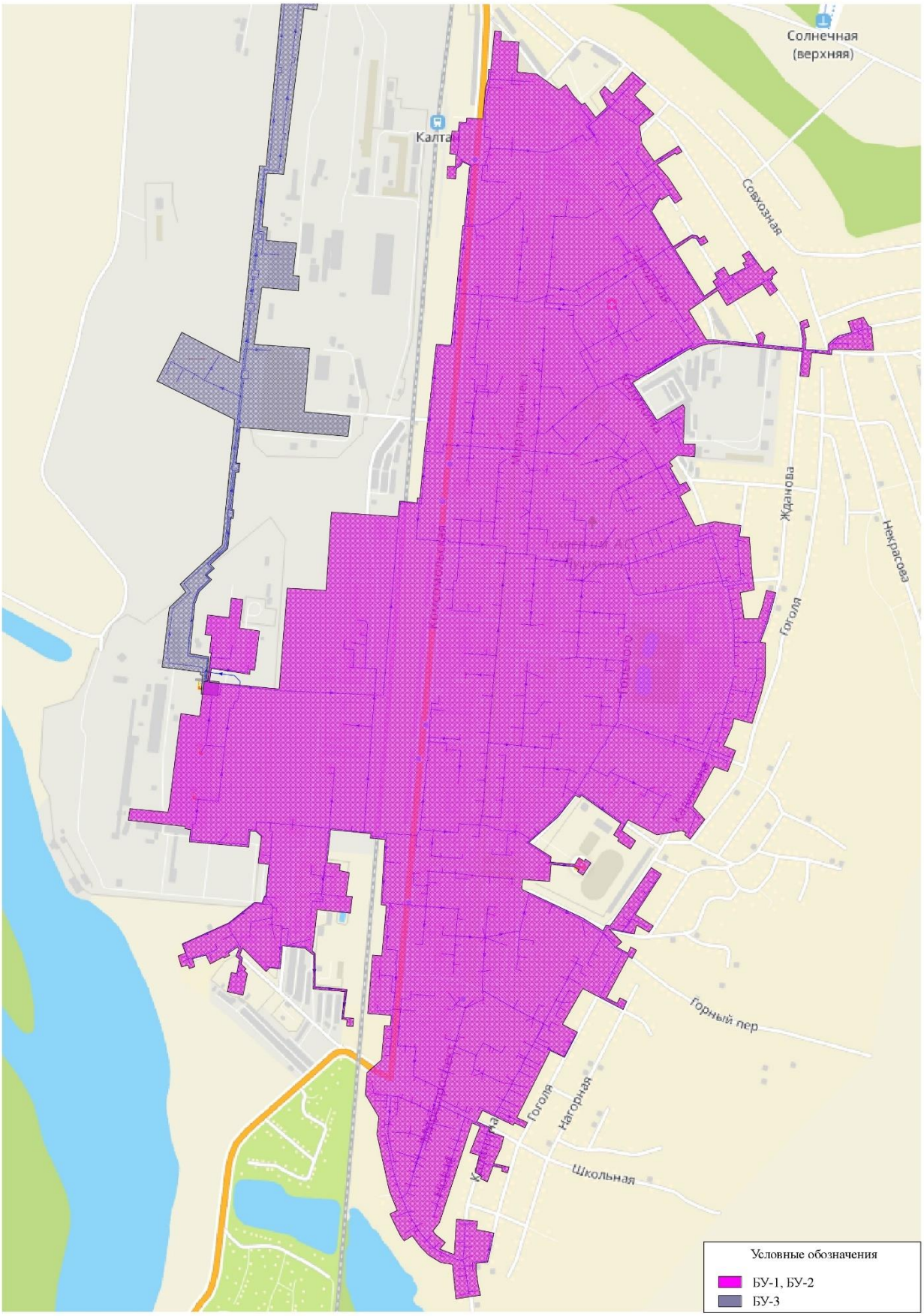


Рисунок 1-1 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории города Калтан

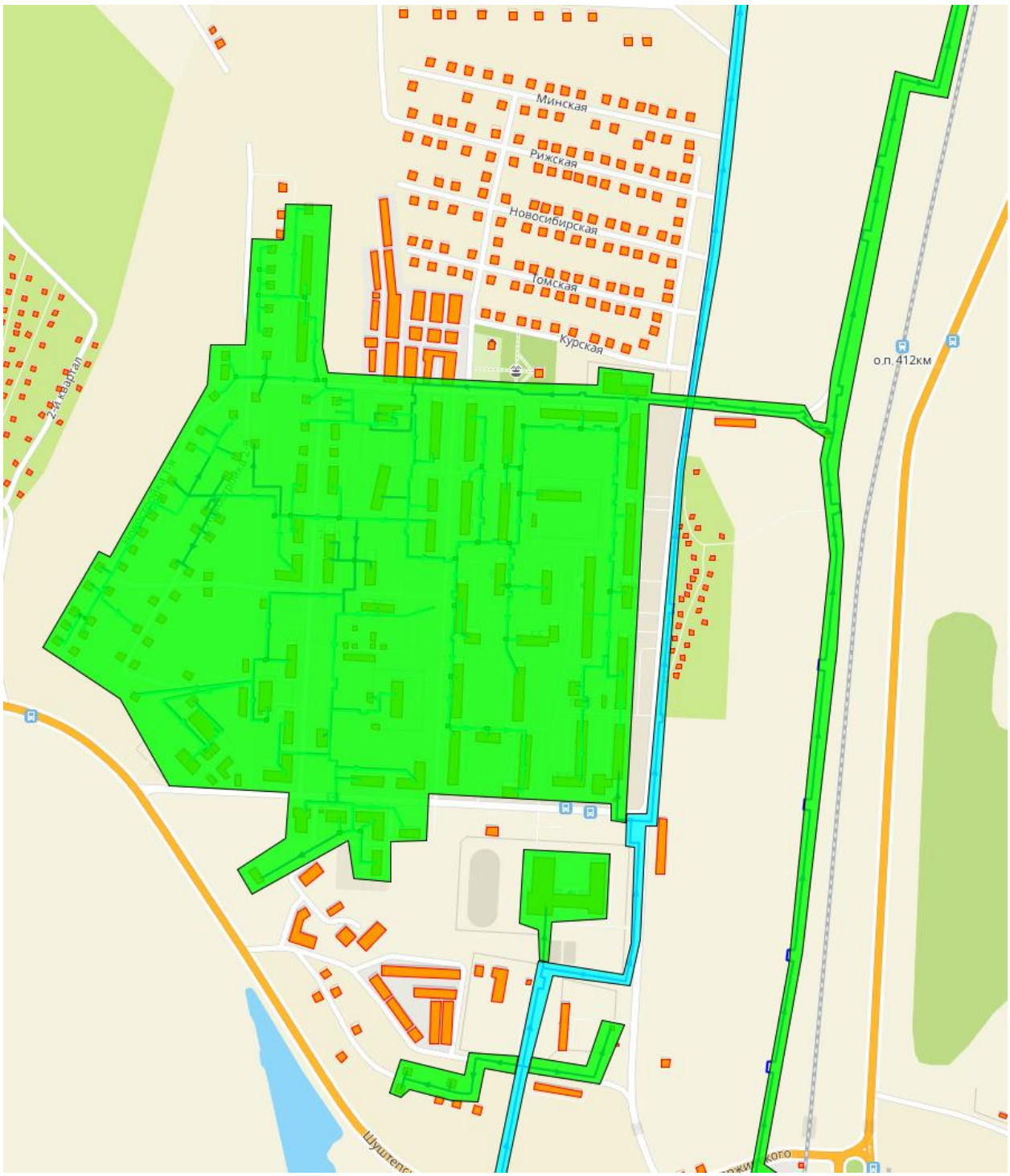


Рисунок 1-2 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Постоянный

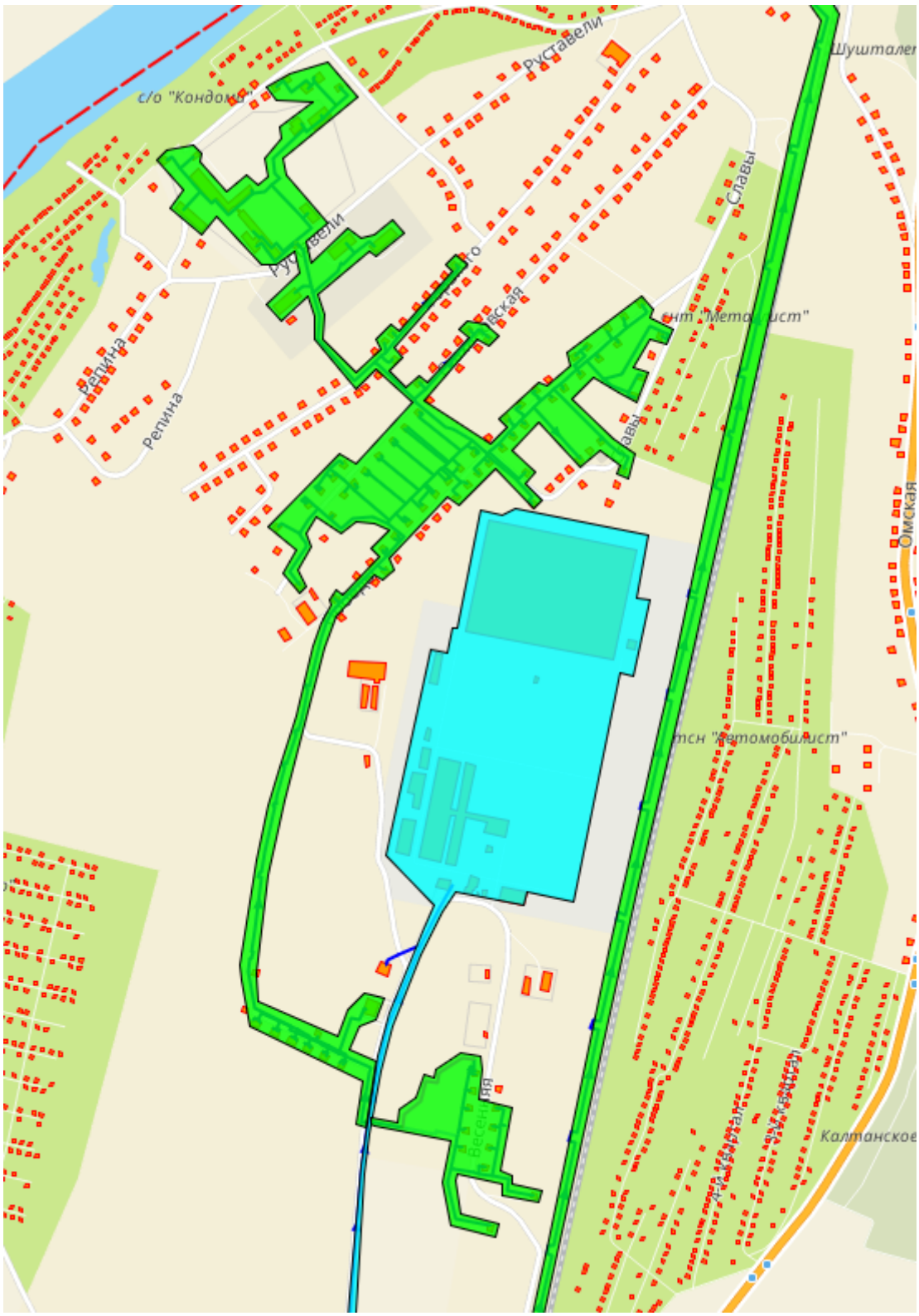


Рисунок 1-3 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Шушталеп

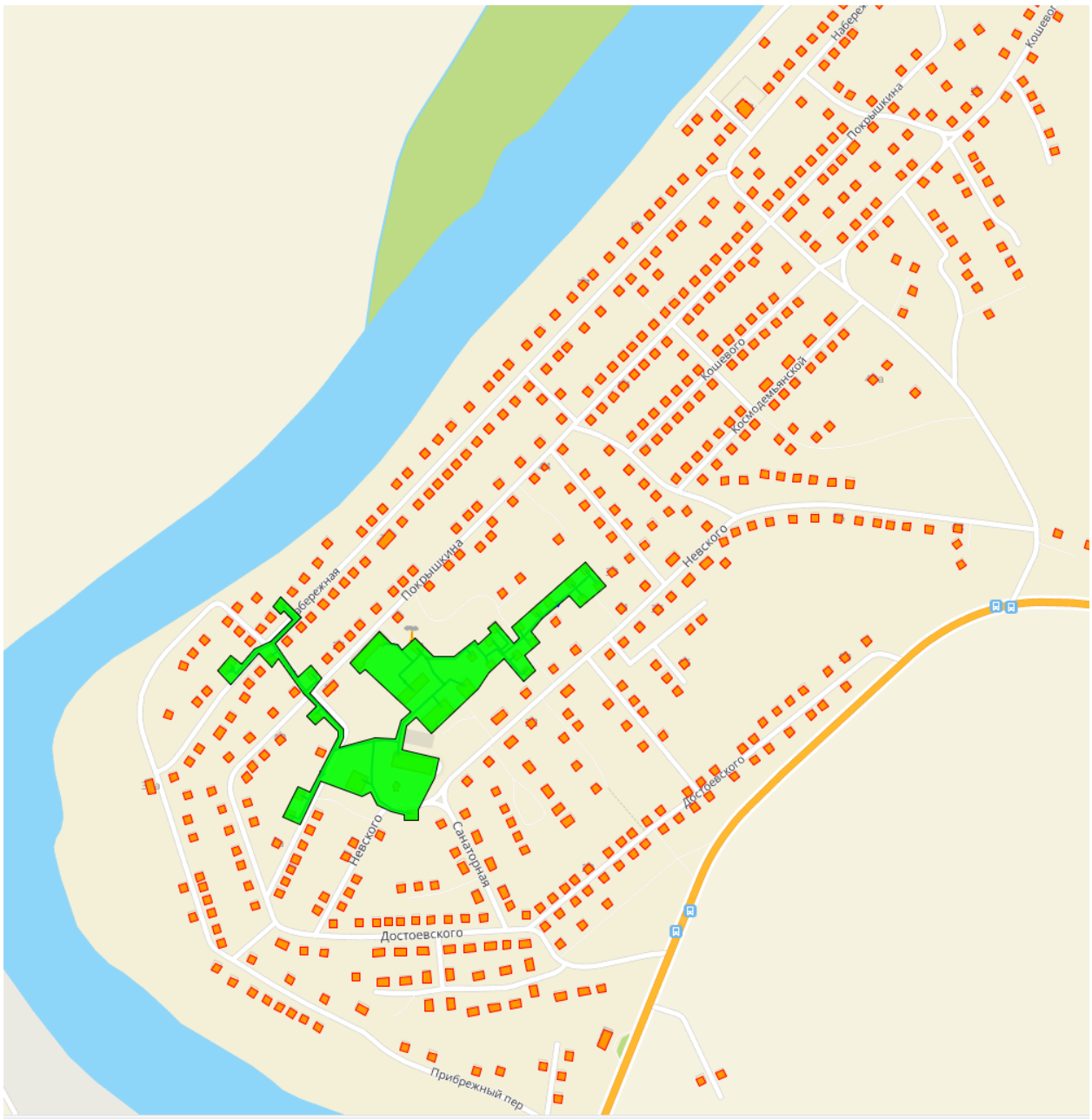


Рисунок 1-4 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Малышев Лог



Рисунок 1-5 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории района Малышев Лог

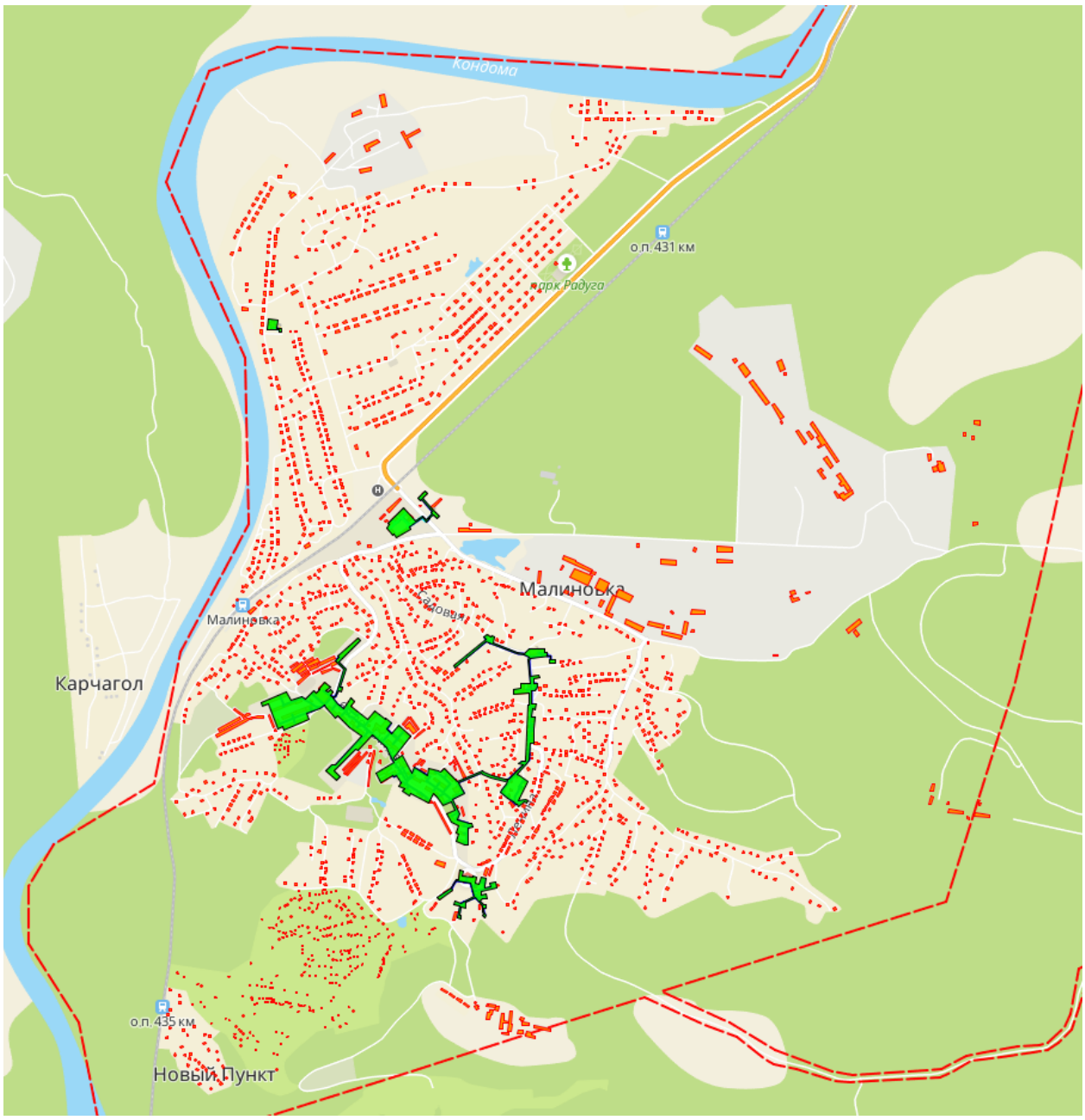


Рисунок 1-6 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории поселка Малиновка



Рисунок 1-7 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории поселка Малиновка



Рисунок 1-8 Зоны деятельности теплоснабжающих организаций на территории села Сарбала

1.1.1.1. Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими организациями.

На территории КГО действует три теплоснабжающие организации: МКП «Теплосеть» КГО, ПАО «ЮК ГРЭС» и ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства», а также теплосетевая организация - ООО «РОСТОК». Статус единой теплоснабжающей организации присвоен - МКП «Теплосеть» КГО.

ПАО «ЮК ГРЭС» вырабатывает тепловую энергию в комбинированном режиме и поставляет тепловую энергию МКП «Теплосеть» КГО и промышленным и сельскохозяйственным предприятиям, в том числе ООО «Росток».

МКП «Теплосеть» КГО вырабатывается тепловую энергию в некомбинированном режиме на котельных, покупает тепловую энергию у ПАО «ЮК ГРЭС» и транспортирует

тепловую энергию до потребителей КГО.

ООО «РОСТОК» приобретает тепловую энергию у ПАО «ЮК ГРЭС» для собственных потребителей. Часть тепловой энергии транспортируется и передается МКП «Теплосеть» КГО в районе Шушталеп.

ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства», вырабатывается тепловую энергию в некомбинированном режиме на собственной котельной. Основная часть выработанной тепловой энергии используется собственными потребителями, часть продается населению п. Малиновка КГО.

1.1.2. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций и описание структуры договорных отношений между ними в зонах действия индивидуального теплоснабжения

Зоны действия индивидуального теплоснабжения сформированы в районах с индивидуальной жилой застройкой. Указанные районы образованны поселками, вошедшими в городской округ. Одно-, двухэтажные индивидуальные жилые здания, как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения.

Теплоснабжение зданий осуществляется посредством применения индивидуальных твердотопливных котлов и печного отопления. Основными видами печного топлива индивидуальной и малоэтажной жилой застройки являются уголь и дрова.

1.1.3. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Теплосетевая организация - ОП ООО «МЕЧЕЛ-ЭНЕРГО» г. Калтан, ликвидирована в сентябре 2023 года. Находившееся в эксплуатации тепловые сети переданы в хозяйственное ведение МКП «Теплосеть» КГО.

В 2023 году появилась новая теплоснабжающая организация - ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

1.2. Часть 2 «Источники тепловой энергии»

На территории КГО действует один источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии ЮК ГРЭС, 7 муниципальных котельных и 1 котельная в собственности ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

1.2.1. Источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии ПАО «ЮК ГРЭС»

1.2.1.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

Южно-Кузбасская ГРЭС (далее - ЮК ГРЭС) является основным источником централизованного теплоснабжения на территории Калтанского городского округа и обеспечивает покрытие 79% договорных тепловых нагрузок потребителей города. ЮК ГРЭС введена в эксплуатацию в 1950 г.

На ЮК ГРЭС установлено 11 котлоагрегатов типа ПК-10, 5 турбоагрегатов типа К-50-90 (ст. №№ 1 - 4, 7), 2 турбоагрегата типа Т-88/106-90 (ст. №№ 6, 8) и турбоагрегат типа Т-115-8,8 (ст. № 5).

Тепловая схема ЮК ГРЭС спроектирована с поперечными связями по перегретому пару, питательной воде, конденсату турбин.

Для приемки, разгрузки и дробления угля, доставляемого по железной дороге, сооружены:

- разгрузочное устройство (фронт выгрузки 10 полувагонов);
- повышенная эстакада (фронт выгрузки 17 полувагонов).

Выгрузка топлива производится ручным способом через люк полувагонов. Имеется дробильный корпус с двумя молотковыми дробилками, эстакады ленточных конвейеров, открытые угольные склады проектной емкостью 130 тыс. т.

Уголь, доставленный на ЮК ГРЭС, подается на угольный склад, либо транспортерами в бункера сырого угля котлов, в которые он может также доставляться с угольных складов.

Пылеприготовление выполнено по схеме с поперечными связями, с промежуточным бункером угольной пыли. Каждый котлоагрегат оборудован двумя шаровыми мельницами типа Ш-16.

Растопочным топливом для котлов ЮК ГРЭС служит мазут. Мазутное хозяйство включает два наземных металлических резервуара емкостью 1000 м^3, три подземных резервуара емкостью по 100 м^3 и мазутонасосную.

Приготовление добавочной воды на электростанции осуществляется на химводоочистке, работающей по схеме термического обессоливания и предварительным двухступенчатым натрий-катионированием и предочисткой. Производительность химводоочистки 150 т/ч.

Система технического водоснабжения ЮК ГРЭС прямоточно-оборотная. Вода от р. Кондома по закрытому каналу, пройдя вращающиеся очистные сетки и закрытый железобетонный подводящий канал, прокачивается циркуляционными насосами (шесть циркуляционных насосов расположены на водонасосной № 1). Отвод воды осуществляется по закрытому железобетонному каналу и далее открытым сбросным каналам в р. Кондома.

Система гидрозолоудаления электростанции оборотная, бессточная. Шлак удаляется из котла через комоды и шлаковые шнеки, а зола уносится дымовыми газами и улавливается мокрой золоулавливающей установкой, состоящей из скрубберов и труб Вентури с установленными в них аэроакустическими резонаторами. Посредством смывных устройств по самотечным каналам шлак поступает к аппаратам Москалькова, а золовая пульпа к шламовым насосам, посредством которых гидрозолошлаковая смесь по золопроводам транспортируется на золоотвал. Осветленная вода поступает в насосную станцию осветленной воды 1 -го подъема, откуда насосами осветленной воды по трубопроводу возвращается на ЮК ГРЭС в насосную станцию 2-го подъема для повторного использования в цикле системы гидрозолоудаления.

Внешнее гидрозолоудаление ЮК ГРЭС состоит из двух золоотвалов. Золоотвал №1 используется как хранилище сухих золошлаков. Золоотвал № 2 - действующий.

Распределение мощности производится на напряжениях 110 и 35 кВ.

Блочные трансформаторы и трансформаторы собственного расхода, а также резервные трансформаторы собственных нужд расположены вдоль главного корпуса, со стороны машинного зала, на территории ОРУ-110 кВ. Связь генераторов с трансформаторами осуществляется через шинные мосты (генераторы 1 -3) и посредством гибкой связи (генераторы 4-8).

ЮК ГРЭС обеспечивает тепловой энергий и теплоносителем потребителей Калтанского городского округа (КГО) и Осинниковского городского округа (далее ОГО) и Новокузнецкого муниципального района (далее НМР) на нужды отопления и горячего водоснабжения.

Покрытие тепловых нагрузок данных потребителей, а также собственных нужд ЮК ГРЭС осуществляется от бойлерных установок № 1, 2, 3 и теплофикационной установки ТГ № 5.

Установленная тепловая мощность ЮК ГРЭС составляет 506 Гкал/ч. Установленная электрическая мощность ЮК ГРЭС составляет 554 МВт.

Состав парка котельного и турбинного оборудования ЮК ГРЭС приведены в таблицах ниже.

Таблица 1-1 Технические характеристики теплофикационных турбоагрегатов ЮК ГРЭС

Турбоагрегат	Ст. №	Завод изготовитель	Год ввода	УЭМ, МВт	УТМ, Гкал/ч			Давление острого пара, кгс/см2	Температура острого пара, град. С
					УТМ всего, Гкал/ч	Отопительных отборов	Промышленных отборов		
К-50-90-2	1	ЛМЗ	1951	53	9			90	500
К-50-90-2	2	ЛМЗ	1951	53	9			90	500
К-50-90-2	3	ЛМЗ	1952	53	9			90	500

К-50-90-2	4	ЛМЗ	1953	53	21			90	500
Т-115-8,8	5	ЛМЗ	2003	113	156	156		90	500
Т-88/106-90	6	ЛМЗ	1954	88	105	105		90	500
К-50-90-2	7	ЛМЗ	1954	53	16			90	500
Т-88/106-90	8	ЛМЗ	1956	88	105	105		90	500
Итого:				**554**	**430**	**366**	**0**		

Таблица 1-2 Технические характеристики энергетических котлоагрегатов ЮК ГРЭС

Марка котла	Ст. №	Год ввода	Производительность, т/ч	Параметры острого пара		Вид сжигаемого топлива	
				давление, кгс/см2	Температура, С	основное	резервное
ПК-10	1	1951	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	2	1951	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	3	1952	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	4	1953	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	5	1953	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	6	1953	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	7	1954	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	8	1954	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	9	1955	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	10	1955	230	100	510	уголь	нет*
ПК-10	11	1956	230	100	510	уголь	нет*
Итого:	**11 шт.**		**2530**				

Таблица 1-3 Технические характеристики РОУ ЮК ГРЭС

№ п/п	Стационарный номер	Тип	Производительность, т/ч	Год ввода в эксплуатацию
1	1	РОУ 100/2,5-1,2 № 1	30	1981
2	2	РОУ 100/10-13 № 2	150	1981

1.2.1.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

В таблице ниже представлены сведения об установленной и располагаемой электрической, а также установленной тепловой мощности, ЮК ГРЭС.

Таблица 1-4 Установленная электрическая и тепловая мощность ЮК ГРЭС

Год	Электрическая мощность, МВт		Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	
	установленная	располагаемая на конец года	общая	теплофикационных отборов турбин
ЮК ГРЭС				
2019	554	530,3	506	366
2020	554	530,3	506	366
2021	554	530,3	506	366
2022	554	530,3	506	366
2023	554	530,3	506	366

1.2.1.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» вводит следующие понятия:

*«**Установленная мощность источника тепловой энергии** - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии;*

***Располагаемая мощность источника тепловой энергии** - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемых по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)».*

По ЮК ГРЭС снижение тепловой мощности вызвано техническим состоянием установленного оборудования.

Значения располагаемой мощности ЮК ГРЭС представлены в пункте 1.2.1.4.

1.2.1.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто ЮК ГРЭС представлена в таблице ниже.

Таблица 1-5 Установленная, располагаемая тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, потребление тепловой мощности на собственные нужды, тепловая мощность нетто ЮК ГРЭС

Год	Установленная мощность, Гкал/ч			Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч
	турбоагрегатов	прочее	всего				
ЮК ГРЭС							
2019	366	140	506	12,1	493,9	10,71	483,19
2020	366	140	506	12,1	493,9	8,16	485,74
2021	366	140	506	12,1	493,9	8,25	485,65
2022	366	140	506	12,1	493,9	8,25	485,65
2023	366	140	506	12,1	493,9	8,25	485,65

1.2.1.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Информация по годам ввода в эксплуатацию, наработке энергетических котлов и турбоагрегатов ЮК ГРЭС представлены в таблицах 1.6-1.7.

Таблица 1-6 Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса энергетических котлов ЮК ГРЭС в 2023 году.

Ст. №	Тип котла	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, час	Наработка на конец года, час	Год достижения паркового ресурса	Назначенный ресурс, час	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	ПК-10	1951	250000	392161	1990	396000	10	2024
2	ПК-10	1951	250000	411023	1990	415877	8	2024
3	ПК-10	1952	250000	360930	1993	396456	7	2026
4	ПК-10	1953	250000	394617	1989	399946	7	2024
5	ПК-10	1953	250000	424283	1990	456321	6	2027
6	ПК-10	1953	250000	411741	1991	445168	6	2026
7	ПК-10	1954	250000	392171	1991	398467	5	2024
8	ПК-10	1954	250000	394575	1991	423393	6	2026
9	ПК-10	1955	250000	400352	1992	433336	7	2027
10	ПК-10	1955	250000	409574	1991	415680	7	2024
11	ПК-10	1956	250000	394123	1993	420427	6	2026

Таблица 1-7 Год ввода в эксплуатацию, наработка и год достижения паркового ресурса паровых турбин ЮК ГРЭС в 2023 году.

Ст. №	Тип турбоагрегат	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, час	Наработка на 01.01.2024г.	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков с начала эксплуатации	Назначенный ресурс, час	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
1	К-50-90-2	1951	270000	434818	1989	900	333	470993	3	2027
2	К-50-90-2	1951	270000	372593	1997	900	307	379744	4	2024
3	К-50-90-2	1952	270000	492594	1988	900	296	510861	5	2026
4	К-50-90-2	1953	270000	459565	1989	900	344	498440	3	2028
5	Т-115-8,8	2003	200000	90509	2046	900	99	200000	0	2046
6	Т-88/106-90	1954	270000	217791	2026	900	108	270000	0	2029
7	К-50-90-2	1954	270000	415966	1991	900	335	426792	4	2025

Ст. №	Тип турбоагрегат	Год ввода в эксплуатацию	Парковый ресурс, час	Наработка на 01.01.2024г.	Год достижения паркового ресурса	Нормативное количество пусков	Количество пусков с начала эксплуатации	Назначенный ресурс, час	Количество продлений	Год достижения назначенного ресурса
8	Т-88/106-90	1956	270000	177064	2032	900	109	270000	0	2034

1.2.1.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Тепловая схема теплоисточника определяет его уровень технического совершенства и тепловую экономичность. Схема дает представление о типе и принципе действия теплоисточника, характеризует сущность основного технологического процесса преобразования потенциальной энергии пара (воды) в тепловую и электрическую энергию.

Отпуск тепла внешним потребителям от ЮК ГРЭС осуществляется от трех бойлерных установок (БУ-1, БУ-2, БУ-3) и теплофикационной установки турбоагрегата №5, включенной параллельно бойлерной установке №3.

Бойлерная установка №1 предназначена для теплоснабжения коммунальных потребителей г. Калтан (центральная и южная часть города) по одному выводу. Также от данной бойлерной установки обеспечиваются собственные нужды станции. Для работы бойлеров №1, 2 и пикового бойлера данной установки может использоваться пар III или IV нерегулируемых отборов турбин, ст. №1, 2, 3, 4 и пар IV отбора турбины ст. №6.

Бойлерная установка №2 предназначена для теплоснабжения коммунальных потребителей г. Калтан (северная часть) по одному выводу. Греющей средой для работы бойлеров №3, 4 данной бойлерной установки служит пар от нерегулируемых III отборов турбин, ст. №6, 7, 8.

Бойлерная установка №3 предназначена для теплоснабжения коммунальных потребителей Осинниковского городского округа, районов Постоянный и Шушталеп Калтанского городского округа, с. Красная Орловка Новокузнецкого района, а также промышленных и сельскохозяйственных предприятий («Х-предприятие», ООО «Промкомбинат», ООО шахта «Тайлепская» и др.). Для работы основных бойлеров бойлерной установки №3 используется пар от регулируемых теплофикационных отборов турбин, ст. № 6, 8. На пиковые бойлеры подается редуцированный пар от РОУ-2, 3. Основные бойлеры №1, 2, 3 работают с турбиной ст. №8, основные бойлеры №4, 5, 6 с турбиной ст. №6. Теплофикационная установка турбоагрегата ст. №5 работает параллельно с бойлерной установкой №3.

Схема теплофикационной установки ЮК ГРЭС приведена ниже (Рисунок 1-9 - Рисунок 1-12).

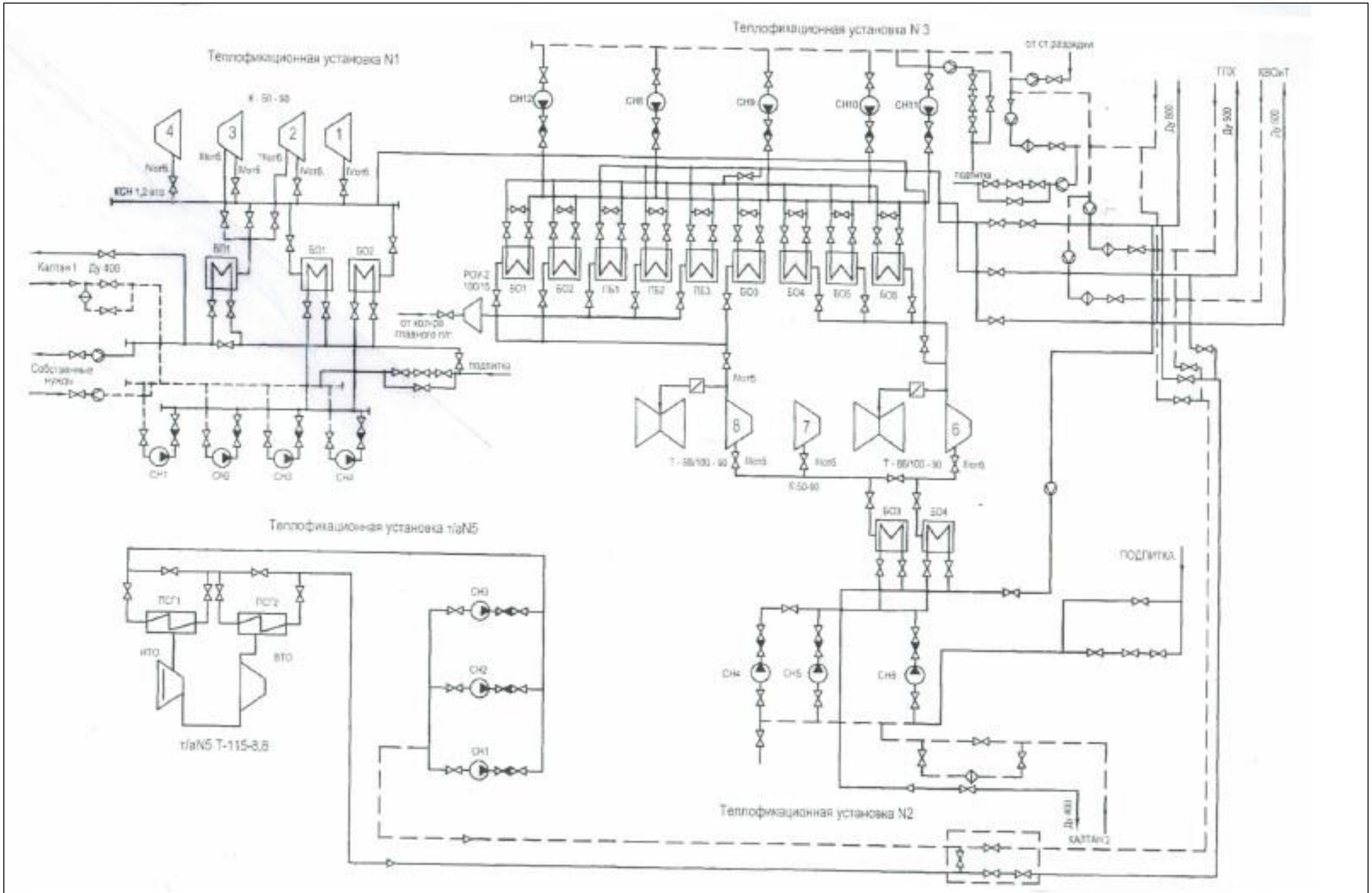


Рисунок 1-9 Схема теплофикационной установки ЮК ГРЭС.

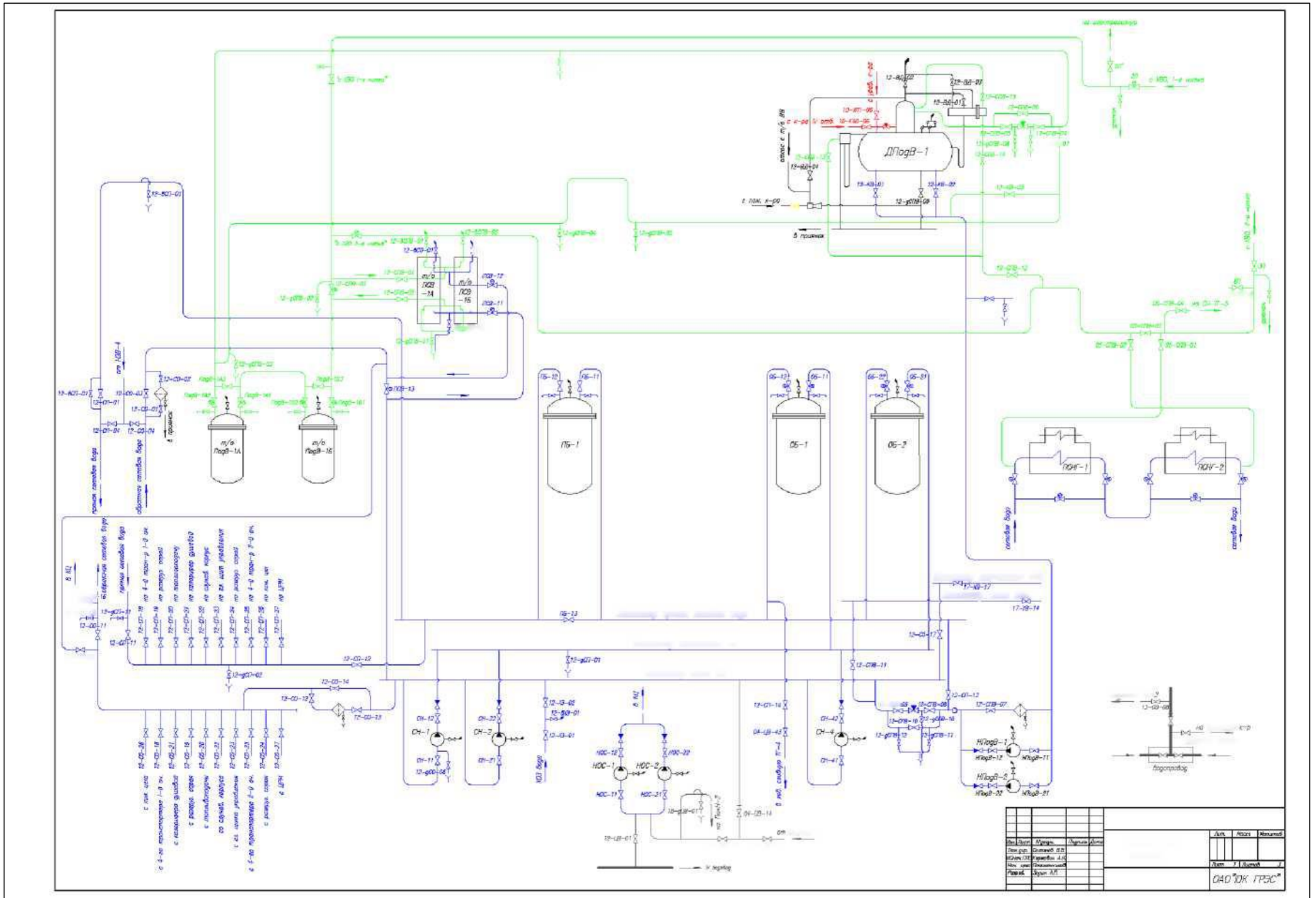


Рисунок 1-10 Тепловая схема БУ-1 ЮК ГРЭС

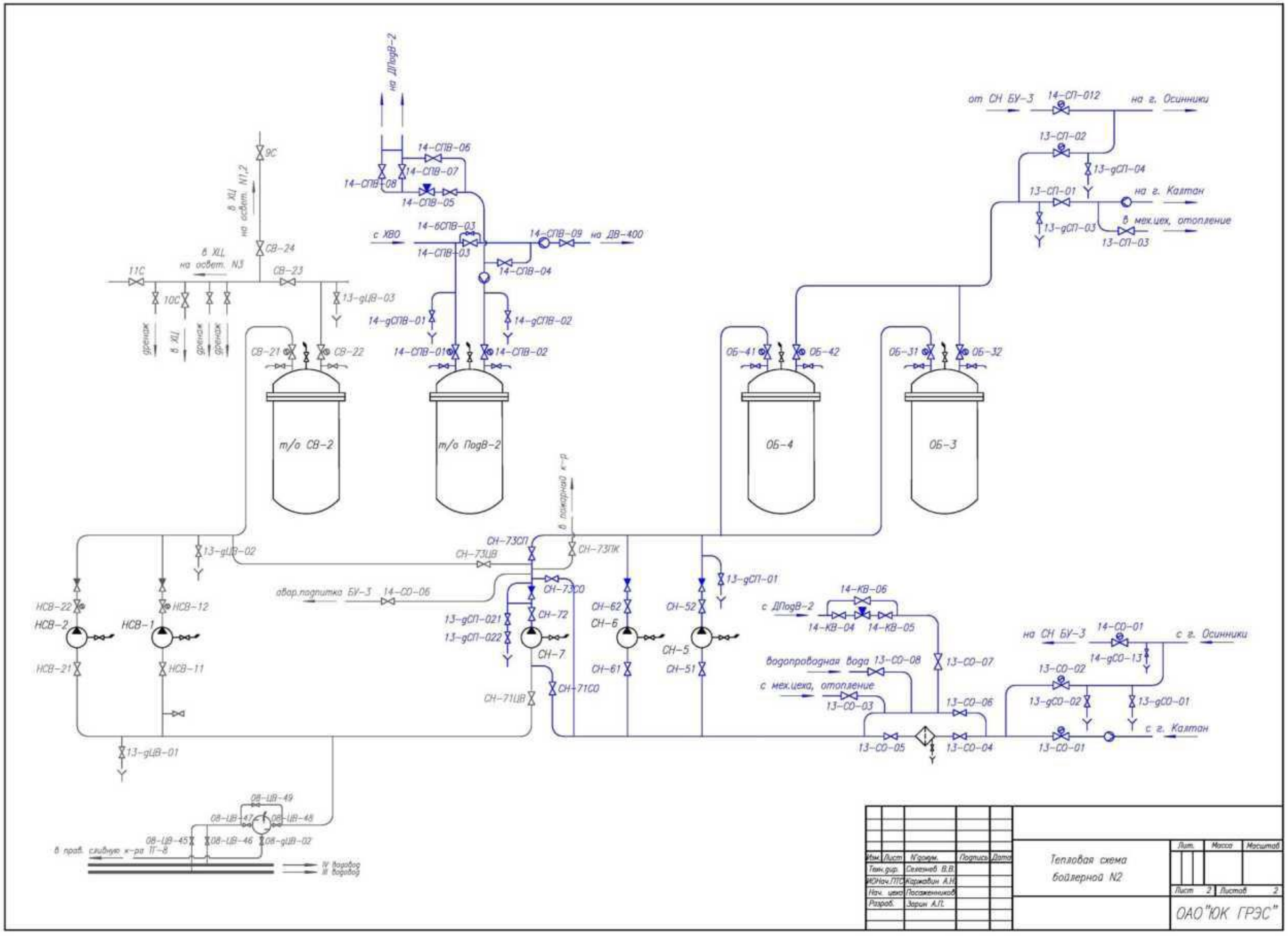


Рисунок 1-11 Тепловая схема БУ-2 ЮК ГРЭС.

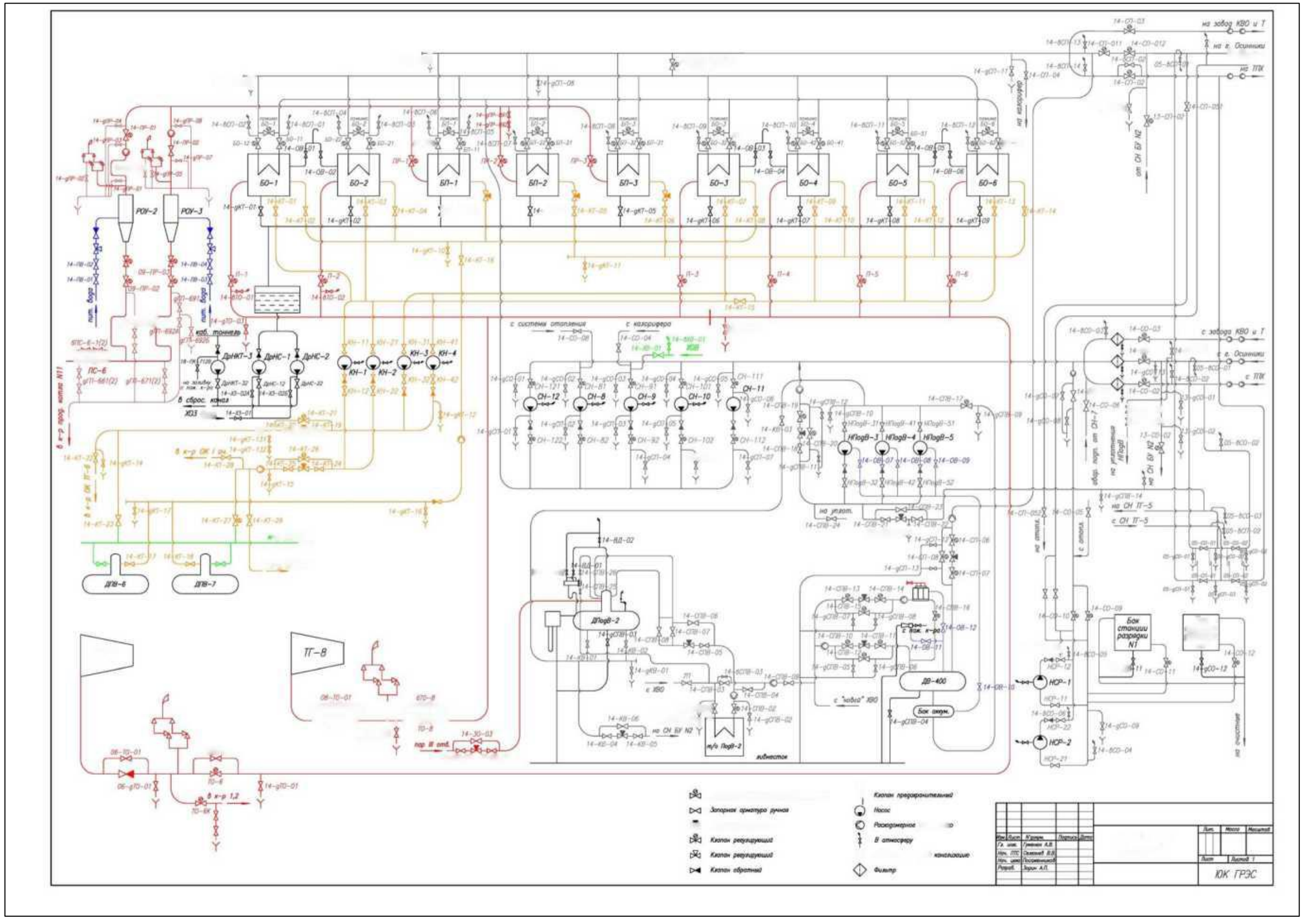


Рисунок 1-12 Тепловая схема БУ-3 ЮК ГРЭС.

1.2.1.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

На источнике тепловой энергии ЮК ГРЭС используется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии (температура теплоносителя изменяется в зависимости от температуры наружного воздуха).

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом или автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии от ЮК ГРЭС – 150/70 ^{0}С.

1.2.1.8. Среднегодовая загрузка оборудования

В таблице ниже приведены данные о структуре фактической выработки электрической и тепловой энергии от ЮК ГРЭС по формам статистической отчетности о работе тепловой электростанции (форма № 6-ТП - годовая) за период 2019-2023 гг.

Таблица 1-8 Коэффициенты использования установленной электрической мощности и установленной тепловой мощности ТЭЦ.

Год	КИУ тепловой мощности, %	КИУ электрической мощности, %
ЮК ГРЭС		
2019	15,46%	24,96%
2020	14,39%	24,96%
2021	15,29%	24,96%
2022	15,24%	20,50%
2023	14,59	16,32%

1.2.1.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

В соответствии со статьёй 13 ФЗ № 261 «Об энергосбережении...» от 11.11.2009 г. *«...производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов»*.

Информация об установленных приборах учета на ЮК ГРЭС отсутствует.

1.2.1.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

По исходной информации отказов оборудования ЮК ГРЭС за 2023 год не происходило.

1.2.1.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписания надзорных органов в части запрещения дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии за 2019-2023 гг. не представлены.

1.2.1.12. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Нормативно-правовые акты, определяющие работу генерирующего оборудования в вынужденном режиме:

- Распоряжение Правительства РФ от 31 июля 2017 г. № 1646-р «О перечнях генерирующего оборудования, отнесенного к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, в целях обеспечения надежного электроснабжения и теплоснабжения потребителей»;

- Распоряжение Правительства РФ от 20.06.2019 N 1330-р «Об отнесении

генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»;

- Распоряжение Правительства РФ от 14 ноября 2019 г. № 2689-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»;

- Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 N 3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».

Оборудование ЮК ГРЭС не входит в утвержденный перечень генерирующего оборудования, отнесенного к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, в целях обеспечения надежного электроснабжения потребителей.

1.2.1.13. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменений в технических характеристиках основного оборудования ЮК ГРЭС на период актуализации схемы теплоснабжения не происходило.

1.2.2. Муниципальные котельные МКП «Теплосеть» КГО

1.2.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

На территории КГО действует 7 котельных, эксплуатируемых МКП «Теплосеть» КГО:

- Котельная Садовая;
- Котельная Угольная;
- Котельная Больничная;
- Котельная Малышев Лог;
- Котельная детского сада №10;
- Котельная с. Сарбала;
- Котельная школы №29.

Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» расположена по адресу: 652831 Кемеровская область – Кузбасс, Калтанский городской округ, п. Малиновка. Ул. 60 лет Октября, д.1А.

Состав основного оборудования котельных на территории муниципального образования представлен ниже (Таблица 1-9).

Таблица 1-9 Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в 2023 году

№ п/п	Наименование котельной	Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла, Гкал/ч	Мощность котельной, Гкал/ч	УРУТ по котлам, кг.у.т./Гкал	КПД котлов, %	УРУТ по котельной, кг.у.т./Гкал	Дата обследования котлов
Котельные МКП «Теплосеть» КГО											
Основное топливо - уголь											
1	Котельная Садовая	п. Малиновка, ул. Садовая, 45	КВм-2,5	1	2019	2,15	22,5	248,23	83	261,55	-
			КВм-2,5	1	2019	2,15		248,23	83		-
			КВм-2,5	1	2019	2,15		248,23	83		-
			КВм-2,5	1	2019	2,15		248,23	83		-
			КВм-1,86	1	2013	1,6		248,23	82		-
			КВм-1,86	1	2013	1,6		248,23	82		-
			КВсМ-1,86	1	2011	1,6		248,23	82		-
			КВсМ-1,86	1	2011	1,6		248,23	82		-
			КВ-106-011м	1	2011	2,15		248,23	82		-
			КВ-106-011м	1	2011	2,15		248,23	82		-
			КВсМ-1,86	1	2011	1,6		248,23	82		-
			КВсМ-1,86	1	2011	1,6		248,23	82		-
2	Котельная Угольная	п. Малиновка, ул. Угольная, 2/1	Сибирь-10	1	2009	1,2	4,1	251,85	82	255,82	-
			Сибирь-10	1	2009	1,2		251,85	82		-
			Сибирь-8	1	2009	0,85		251,85	52		-
			Сибирь-8	1	2009	0,85		251,85	52		-
3	Котельная Больничная	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 1/3	Сибирь-8	1	2008	0,85	1,7	233,01	82	252,12	-
			Сибирь-8	1	2007	0,85		233,01	82		-
4	Котельная Малышев Лог	Малышев лог, ул. Покрышкина, 9/1	КВр-0,8к	1	2016	0,69	1,49	256,37	82	291,07	-
			КВр-0,93к	1	2020	0,8		256,37	82		-
5	Котельная детского сада №10	п. Малиновка, ул. Советская, 44	КВр-100К	1	2008	0,086	0,258	290,77	82	326,62	-
			КВр-100К	1	2008	0,086		290,77	82		-
			КВр-100К	1	2008	0,086		290,77	82		-
6	Котельная с. Сарбала	с. Сарбала, ул. Советская, 11а	Гейзер	1	2007	0,15	0,6	276,15	82	302,95	-
			Гейзер	1	2007	0,15		276,15	82		-
			Гейзер	1	2007	0,15		276,15	82		-
			Гейзер	1	2007	0,15		276,15	82		-
7	Котельная школы №29	Малышев Лог, ул. Спортивная, 16/1	КВр-0,25к	1	2016	0,216	0,432	220,91	82	228,4	-
			КВр-0,25к	1	2016	0,216		220,91	82		-
Итого МКП «Теплосеть» КГО				**29**		**31,08**	**31,08**				
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»											
Основное топливо - уголь											
8	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	п. Малиновка. Ул. 60 лет Октября, д.1А.	КВ-1.45КБ	1	2017	1,25	5	213.20	80	225,10	-
			КВ-1.45КБ	1	2017	1,25		213.20	80		-
			КВ-1.45КБ	1	2018	1,25		213.20	80		-
			КВ-1.45КБ	1	2021	1,25		213.20	80		-
Итого ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»				**4**		**5**	**5**				
Итого по Калтанскому городскому округу				**33**		**36,08**	**36,08**				

1.2.2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Сведения об установленной тепловой мощности, ограничениях, располагаемой тепловой мощности и мощности «нетто» котельных представлены ниже (Таблица 1-10).

Таблица 1-10 Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных в 2023 году, Гкал/ч

№ п/п	Адрес и наименование котельной	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	Тепловая мощность котлов располагаемая, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность котельной нетто, Гкал/ч
Котельные МКП «Теплосеть» КГО						
1	Котельная Садовая п. Малиновка, ул. Садовая, 45	22,5	0	18,54	0,11	18,43
2	Котельная Угольная п. Малиновка, ул. Угольная, 2/1	4,1	0	2,85	0,01	2,84
3	Котельная Больничная п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 1/3	1,7	0	1,39	0,013	1,38
4	Котельная Малышев Лог Малышев лог, ул. Покрышкина, 9/1	1,49	0	1,22	0,006	1,22
5	Котельная детского сада №10 п. Малиновка, ул. Советская, 44	0,258	0	0,21	0,007	0,21
6	Котельная с. Сарбала с. Сарбала, ул. Советская, 11а	0,6	0	0,49	0,01	0,48
7	Котельная школы №29 Малышев Лог, ул. Спортивная, 16/1	0,432	0	0,35	0,006	0,34
Итого по МКП «Теплосеть» КГО		**31,08**	**0**	**25,06**	**0,162**	**24,89**
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»						
8	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	5	0	5	0,022	4,978
Итого по ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»		**5**	**0**	**5**	**0,022**	**4,978**
Итого по Калтанскому городскому округу		**36,08**	**0**	**30,06**	**0,184**	**29,872**

1.2.2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» вводит следующие понятия:

*«**Установленная мощность источника тепловой энергии** - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии;*

***Располагаемая мощность источника тепловой энергии** - величина, равная установлен-ной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемых по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе*

(снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)».

Ограничения тепловой мощности на котельных МКП «Теплосеть» КГО и ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» - отсутствуют. Параметры располагаемой мощности котельных представлены в пункте 1.2.2.2.

1.2.2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Параметры тепловой мощности «нетто» каждого источника представлены в таблицах раздела 1.2.2.2.

Ниже (Таблица 1-11), представлены объемы выработки и потребления тепловой энергии на собственные нужды котельных, а также вид и расход топлива.

Таблица 1-11 Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным за 2023 год актуализации схемы теплоснабжения

№ п/п	Адрес и наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов котельной, Гкал	Вид топлива	Расход топлива, т.у.т
Котельные МКП «Теплосеть» КГО						
1	Котельная Садовая п. Малиновка, ул. Садовая, 45	36979,390	920,160	36059,230	Уголь каменный	9179,7
2	Котельная Угольная п. Малиновка, ул. Угольная, 2/1	4616,730	102,270	4514,460	Уголь каменный	1162,8
3	Котельная Больничная п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 1/3	1680,270	49,200	1631,070	Уголь каменный	391,5
4	Котельная Малышев Лог Малышев лог, ул. Покрышкина, 9/1	2001,540	62,290	1939,250	Уголь каменный	513,2
5	Котельная детского сада №10 п. Малиновка, ул. Советская, 44	539,740	11,550	528,190	Уголь каменный	157,0
6	Котельная с. Сарбала с. Сарбала, ул. Советская, 11а	1124,860	33,830	1091,030	Уголь каменный	310,6
7	Котельная школы №29 Малышев Лог, ул. Спортивная, 16/1	840,510	28,380	812,130	Уголь каменный	174,2
Итого по МКП «Теплосеть» КГО		47783,040	1207,680	46575,360		11888,9
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»						
8	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	2965,600	64,200	2901,400	Уголь каменный	1445,000
Итого по ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»		2965,600	64,200	2901,400		1445,000
Итого по Калтанскому городскому округу		**50748,640**	**1271,880**	**49476,760**		**13333,9**

1.2.2.5. Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования на котельных представлены в пункте 1.2.2.1.

На котельных установлены котлоагрегаты со средневзвешенным сроком службы от 3 до 17 лет.

Техническое освидетельствование котлоагрегатов МКП «Теплосеть» КГО проведено в 4 кв. 2020г. с разработкой мероприятий по продлению ресурса.

В качестве мероприятий по продлению ресурса котлоагрегатов на котельных применяют текущий и капитальный ремонт котельного оборудования. Перед началом отопительного сезона все котельные прошли освидетельствования, а именно: внутренний и наружный осмотр котлов и гидравлические испытания.

1.2.2.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Схемы выдачи тепловой мощности по котельным МКП «Теплосеть» КГО ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» отсутствуют.

1.2.2.7. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха

На котельных МКП «Теплосеть» КГО и ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» используется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии (температура теплоносителя изменяется в зависимости от температуры наружного воздуха).

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом или автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии от котельных МКП «Теплосеть» КГО – 95/70 °С.

Утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии от котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» - 95/70 °С с изломом на 60 °С.

Котельные Садовая, Малышев Лог, Больничная и ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» отпускают тепловую энергию на нужды отопления и ГВС по открытой схеме теплоснабжения.

Котельная Угольная отпускает тепловую энергию на нужды отопления и ГВС по закрытой схеме теплоснабжения.

Котельные детского сада №10, с. Сарбала, школы №29 отпускают тепловую энергию только на нужды отопления.

1.2.2.8. Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных определяется отношением объема выработанной тепловой энергии к числу часов работы оборудования и величине установленной тепловой мощности котельной.

Среднегодовая загрузка оборудования котельных представлена в таблице ниже.

В большинстве систем теплоснабжения тепловые мощности «нетто» котельных значительно превышают величину подключенной нагрузки потребителей тепловой энергии с учетом потерь в тепловых сетях, что приводит к неполноте загрузки оборудования (Таблица 1-12).

Таблица 1-12 Среднегодовая загрузка оборудования котельных за 2023 год актуализации схемы теплоснабжения

№ п/п	Адрес и наименование котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023 год	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
Котельные МКП «Теплосеть» КГО				
1	Котельная Садовая п. Малиновка, ул. Садовая, 45	22,5	36979,39	1644
2	Котельная Угольная п. Малиновка, ул. Угольная, 2/1	4,1	4616,73	1126
3	Котельная Больничная п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 1/3	1,7	1680,27	988
4	Котельная Малышев Лог Малышев лог, ул. Покрышкина, 9/1	1,49	2001,54	1343
5	Котельная детского сада №10 п. Малиновка, ул. Советская, 44	0,258	539,74	2092
6	Котельная с. Сарбала с. Сарбала, ул. Советская, 11а	0,6	1124,86	1875
7	Котельная школы №29 Малышев Лог, ул. Спортивная, 16/1	0,432	840,51	1946
Итого по МКП «Теплосеть» КГО		**31,08**	**47783,04**	**1537**
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»				

№ п/п	Адрес и наименование котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2023 год	
			Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, ч
8	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	5	2965,600	593
Итого по ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»		**5**	**2965,6**	**593,12**
Итого по Калтанскому городскому округу		**36,08**	**50748,64**	**1407**

1.2.2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

В соответствии со статьёй 13 ФЗ № 261 «Об энергосбережении...» от 11.11.2009 г. *«...производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учету с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов»*.

Учет отпускаемой тепловой энергии от котельных МКП «Теплосеть» КГО отсутсутсвует.

1.2.2.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

По исходной информации, отказов оборудования котельных МКП «Теплосеть» КГО и ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» в 2023 году не происходило.

1.2.2.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии

Предписания надзорных органов в части запрещения дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии за 2019-2023 гг. не выдавались.

1.2.2.12. Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Объекты, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей – отсутствуют.

1.2.2.13. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменений в технических характеристиках основного оборудования котельных МКП «Теплосеть» КГО и ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» за период предшествующей актуализации схемы теплоснабжения не происходило.

1.3. Часть 3 «Тепловые сети, сооружения на них»

1.3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения

Тепловые сети в Калтанском городском округе эксплуатируют разные организации.

МКП «Теплосеть» КГО эксплуатирует тепловые сети в городе Калтан, районе Постоянный, районе Шушталеп, а также в зонах действия котельных.

МКП «Теплосеть» КГО покупает тепловую энергию у ПАО «ЮК ГРЭС» и

транспортирует до потребителей города Калтан.

ООО «Росток» покупает тепловую энергию у ПАО «ЮК ГРЭС» и транспортирует теплоноситель по тепловым сетям, находящимся в концессии, до собственных потребителей и потребителей МКП «Теплосеть» КГО в районе Шушталеп.

ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» производит тепловую энергию на собственной котельной и передает ее собственным потребителям и населению п. Малиновка.

Тепловые сети от БУ-1,2 ЮК ГРЭС осуществляют передачу тепловой энергии круглогодично. На источнике реализовано качественное регулирование подачи тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха по температурному графику 105/70 °С со спрямлением для нужд ГВС 70 °С. Система теплоснабжения - открытая. Тепловые сети - водяные, двухтрубные, радиально-кольцевые. Прокладка тепловых сетей - подземная в непроходных каналах и надземная на низких опорах. Компенсация температурных деформаций тепловых сетей осуществляется за счет П-образных компенсаторов и углов поворота трассы. Тепловая изоляция сетей выполнена из минеральной ваты и ППУ.

Тепловые сети от БУ-3 ЮК ГРЭС осуществляют передачу тепловой энергии круглогодично. На источнике реализовано качественное регулирование подачи тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха по температурному графику 150/70 °С с верхней срезкой на 125 °С и со спрямлением для нужд ГВС 80 °С. Система теплоснабжения - закрытая. Тепловые сети - водяные, двухтрубные, тупиковые. Прокладка тепловых сетей надземная на низких опорах. Тепловые сети запроектированы на работу при расчетных параметрах теплоносителя 150/70 °С. Компенсация температурных деформаций тепловых сетей осуществляется за счет П - образных компенсаторов и углов поворота трассы. Тепловая изоляция сетей выполнена из минеральной ваты.

Тепловые сети от котельной Садовая осуществляют передачу тепловой энергии круглогодично. Тепловые сети работают по температурному графику 95/70 °С и со спрямлением для нужд ГВС 70 °С. Системы теплоснабжения открытые.

Тепловые сети от котельной Малышев Лог и котельной Больничная работают только в отопительный период. Тепловые сети работают по температурному графику 95/70 °С и со спрямлением для нужд ГВС 70 °С. Системы теплоснабжения открытые.

Тепловые сети от котельной Угольная осуществляют передачу тепловой энергии круглогодично. Сети отопления работают по температурному графику 95/70 °С без спрямления для нужд ГВС. Сети ГВС – температура теплоносителя не ниже 60 °С. Системы теплоснабжения закрытые. Система теплоснабжения четырехтрубная.

Тепловые сети котельных детского сада № 10, школы № 29, с. Сарбала работают в отопительный период по температурному графику 95/70 °С. Системы теплоснабжения – закрытая.

Данные по тепловым сетям от котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» не представлены.

Прокладка тепловых сетей - надземная на низких опорах, подземная в непроходных каналах или бесканальная. Компенсация температурных деформаций тепловых сетей осуществляется за счет П-образных компенсаторов и углов поворота трассы. Тепловая изоляция сетей из минеральной ваты и ППУ.

1.3.1.1. Центральные тепловые пункты, насосные станции

По состоянию на момент актуализации схемы теплоснабжения МКП «Теплосеть» эксплуатирует на территории КГО один центральный тепловой пункт – ЦТП - 3 р-на Постоянный. ЦТП-3 смонтирован на сетях, подключенным к БУ-3 ЮК ГРЭС.

ЦТП представляет собой насосную станцию смешения с насосами на обратном трубопроводе. Для приготовления горячей воды на ЦТП смонтированы теплообменники горячего водоснабжения.

Схема ЦТП-3 с указанием основного оборудования приведена ниже (Рисунок 1-13,

Рисунок 1-14).

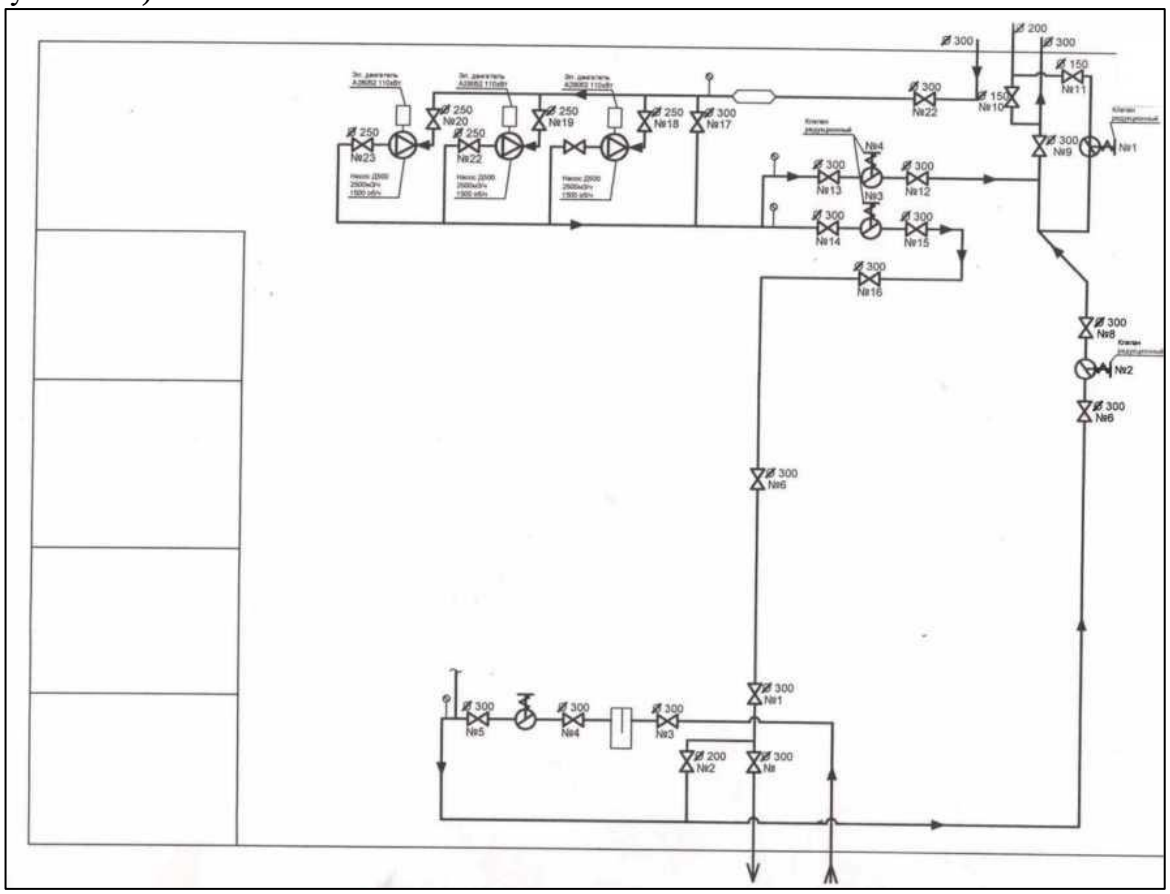


Рисунок 1-13 Технологическая схема ПНС (контур отопления)

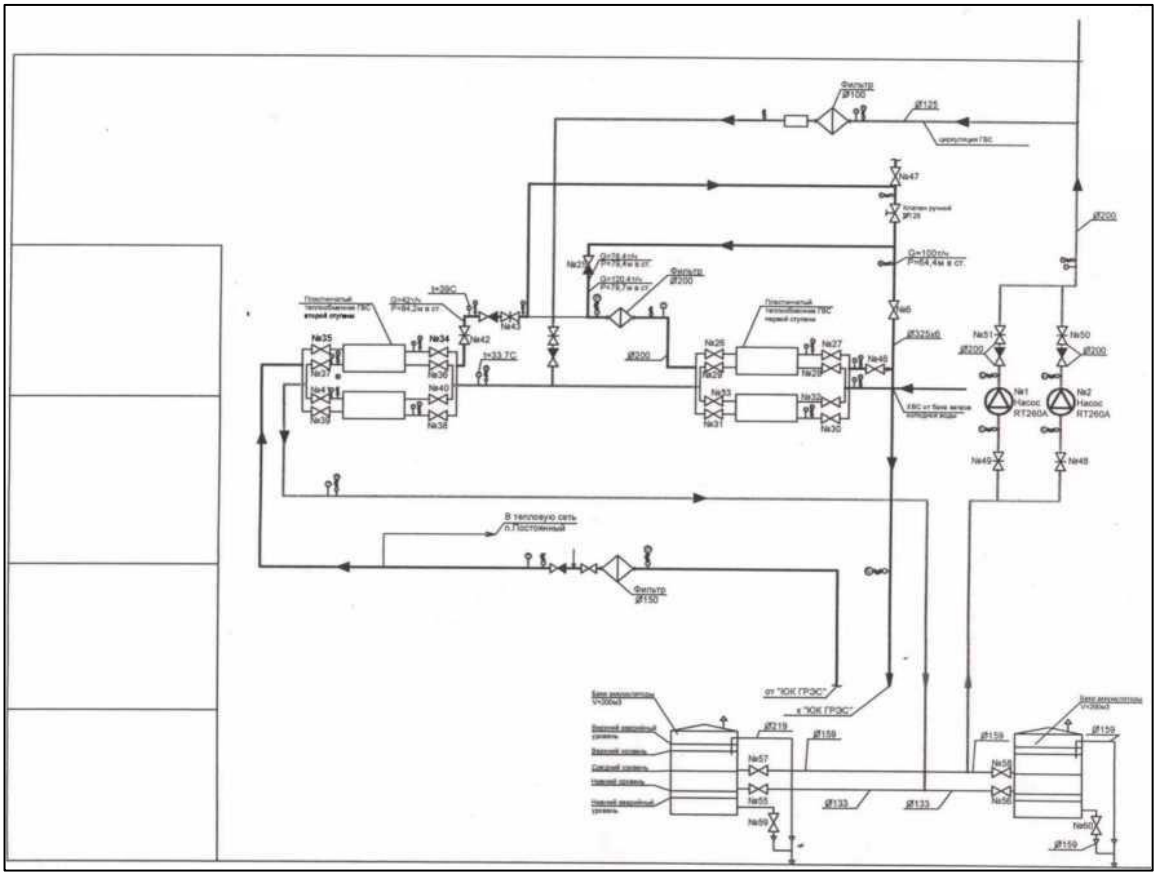


Рисунок 1-14 Технологическая схема ПНС (контур ГВС)

1.3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии в электронной форме и (или) на бумажном носителе

Схемы тепловых сетей представлены на рисунках ниже (Рисунок 1-15 - Рисунок 1-25).

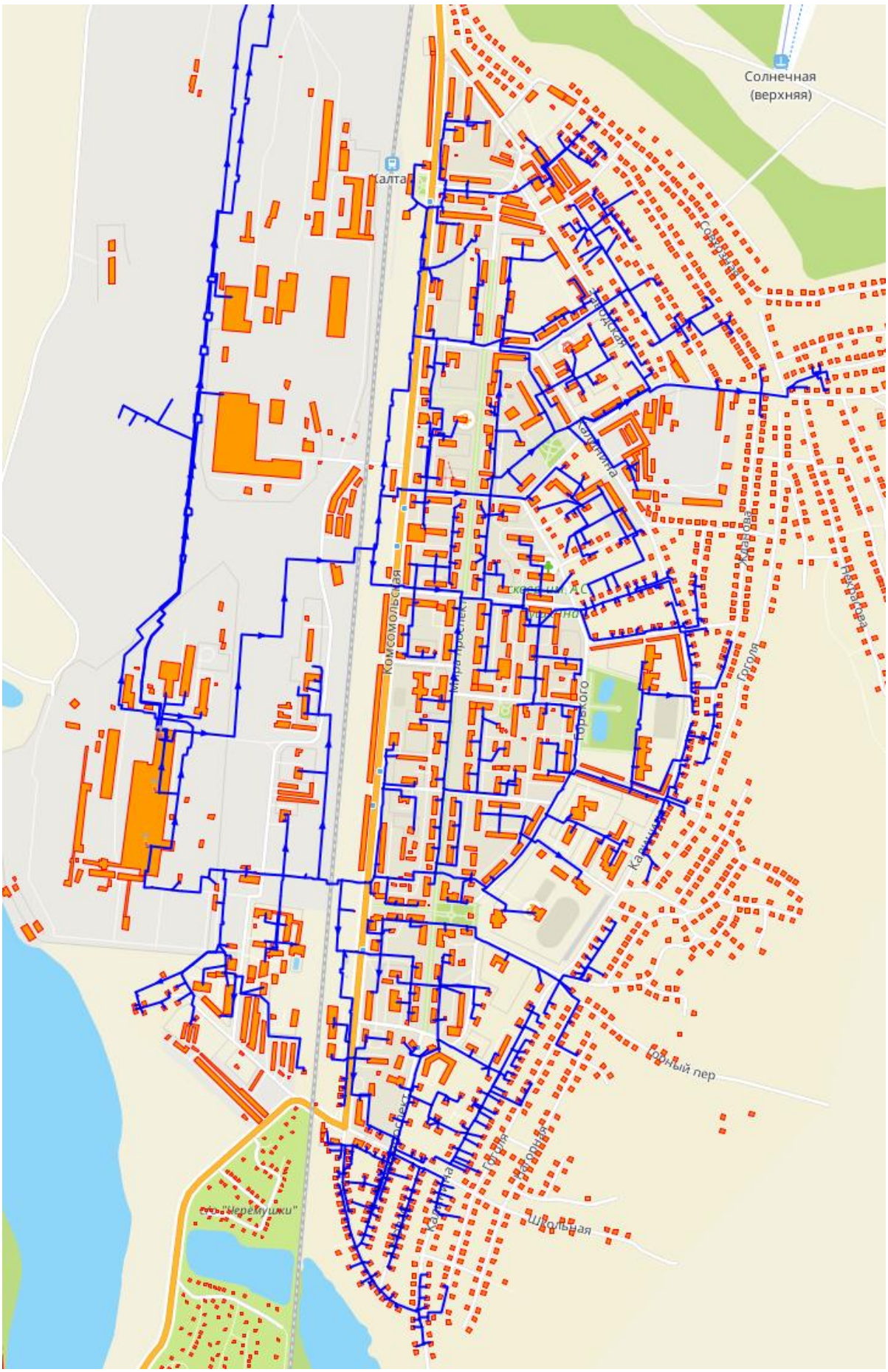


Рисунок 1-15 Схема тепловых сетей города Калтан

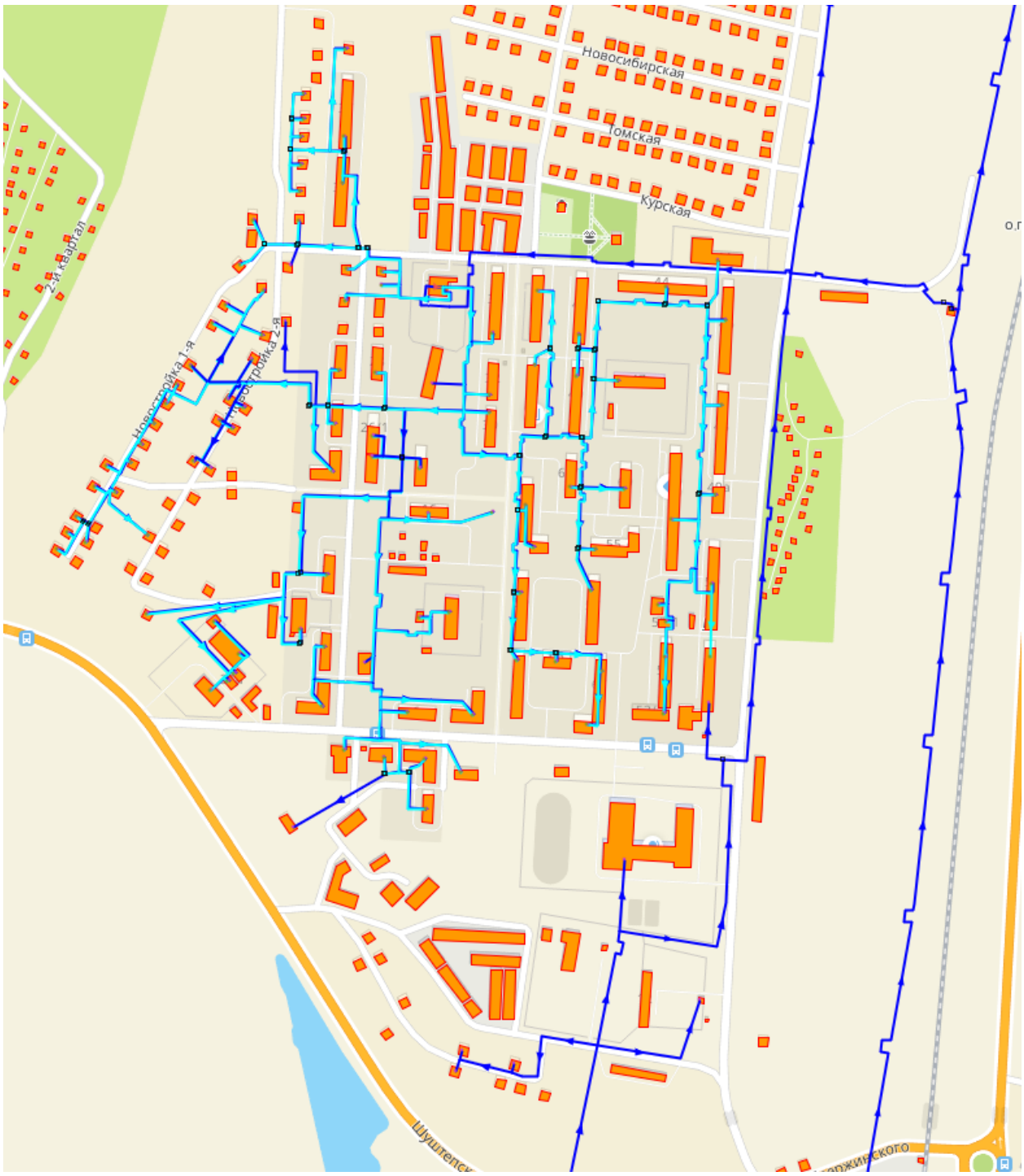


Рисунок 1-16 Схема тепловых сетей района Постоянный

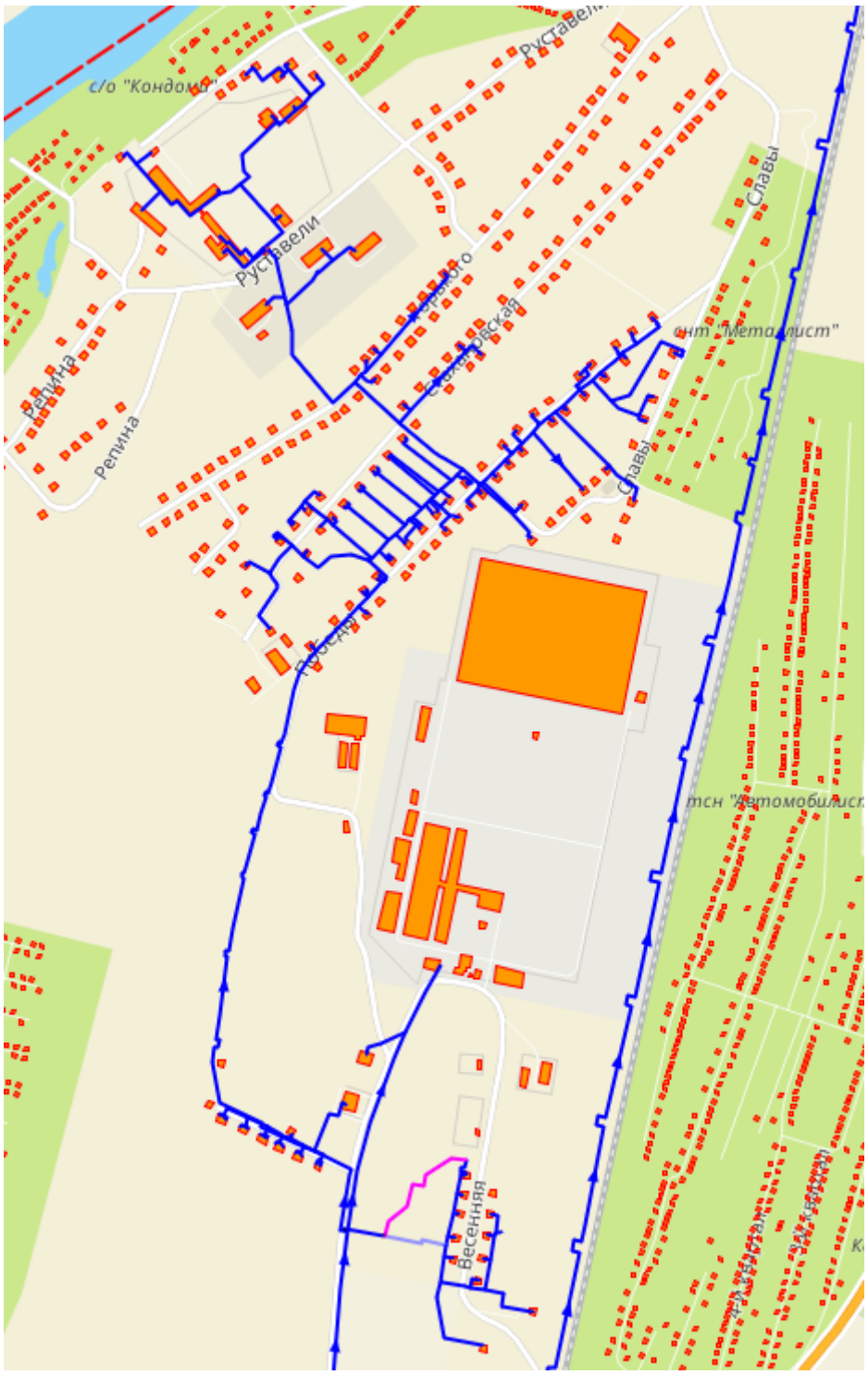


Рисунок 1-17 Схема тепловых сетей района Шушталеп

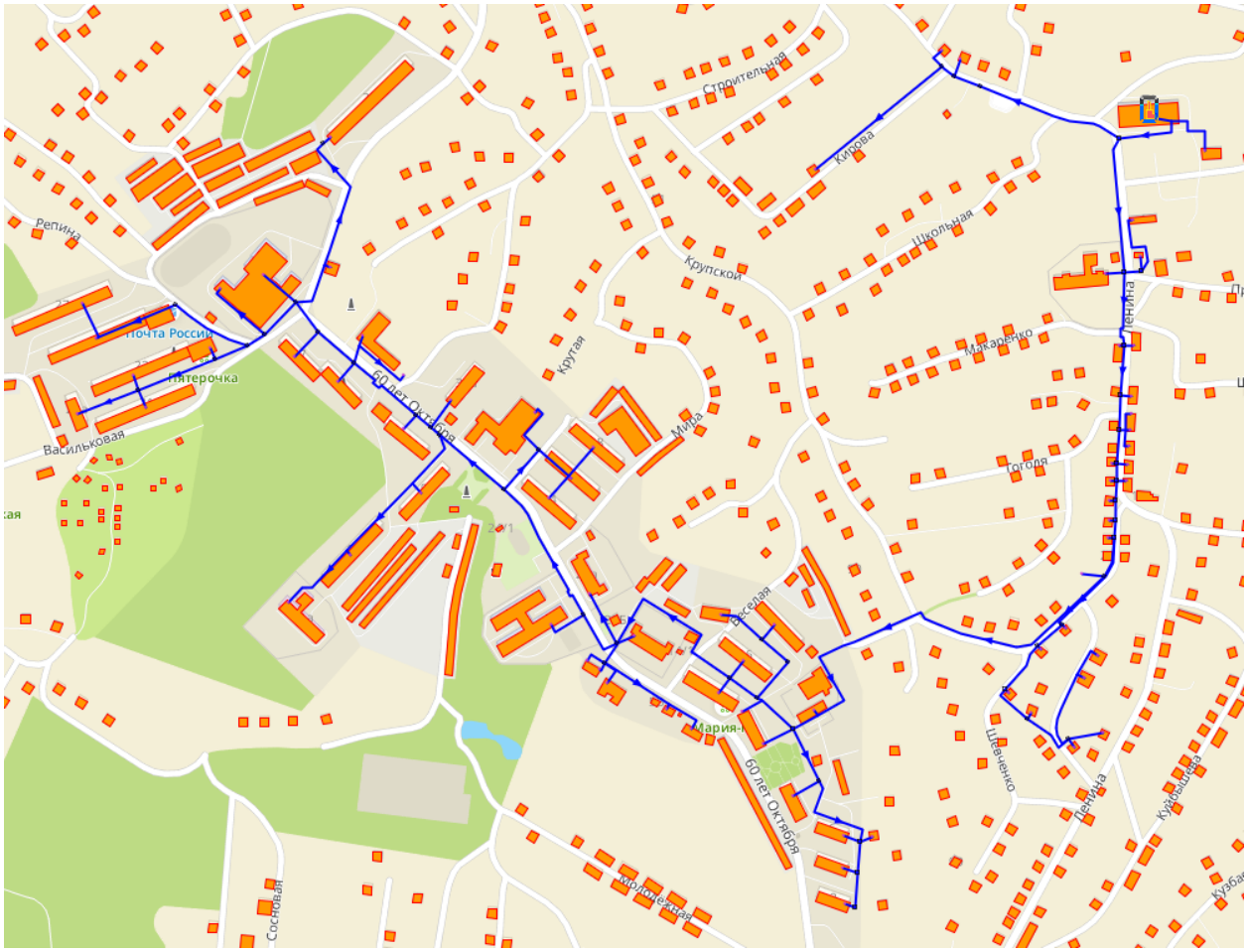


Рисунок 1-18 Схема тепловых сетей котельной Садовая

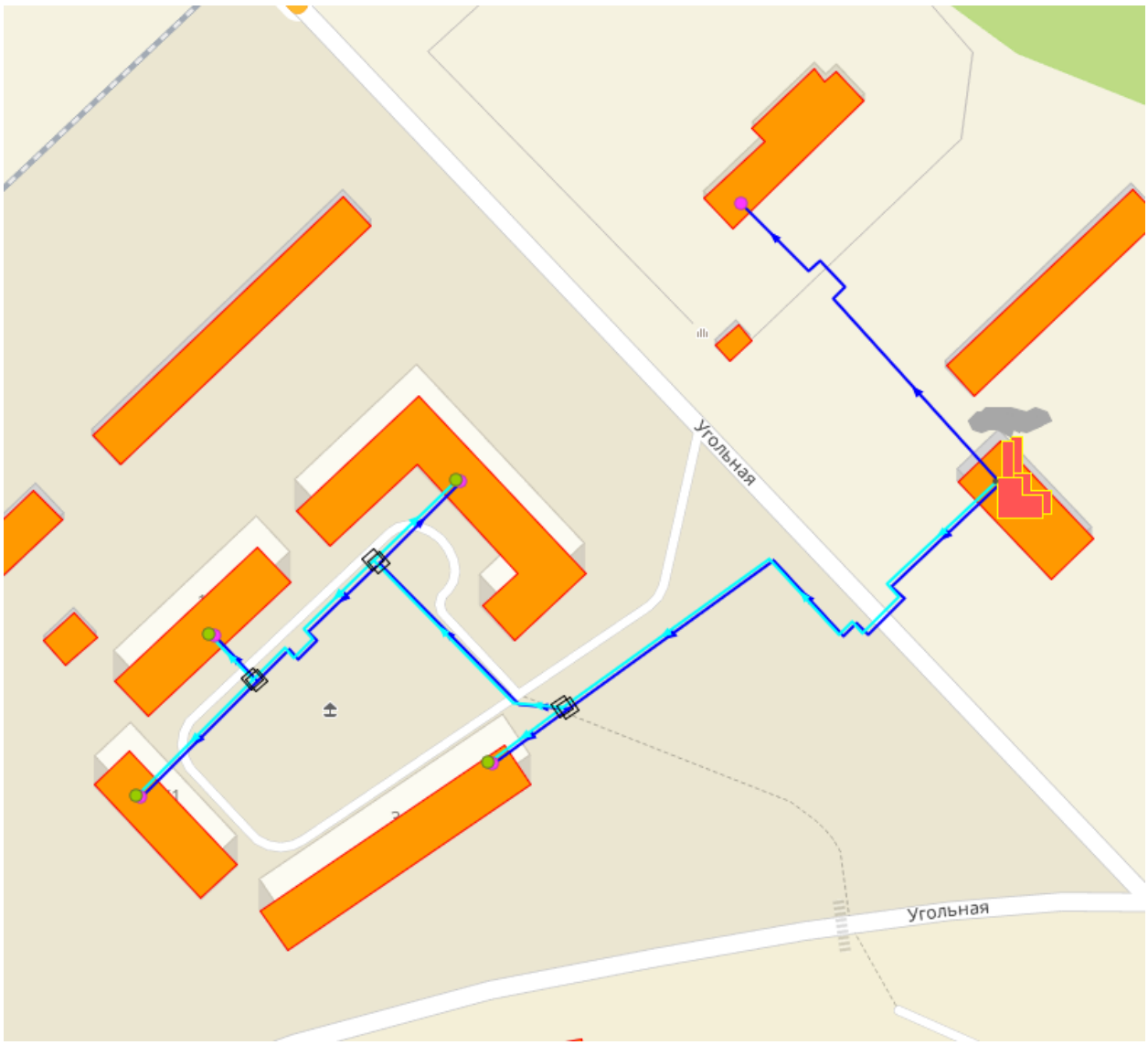


Рисунок 1-19 Схема тепловых сетей котельной Угольная

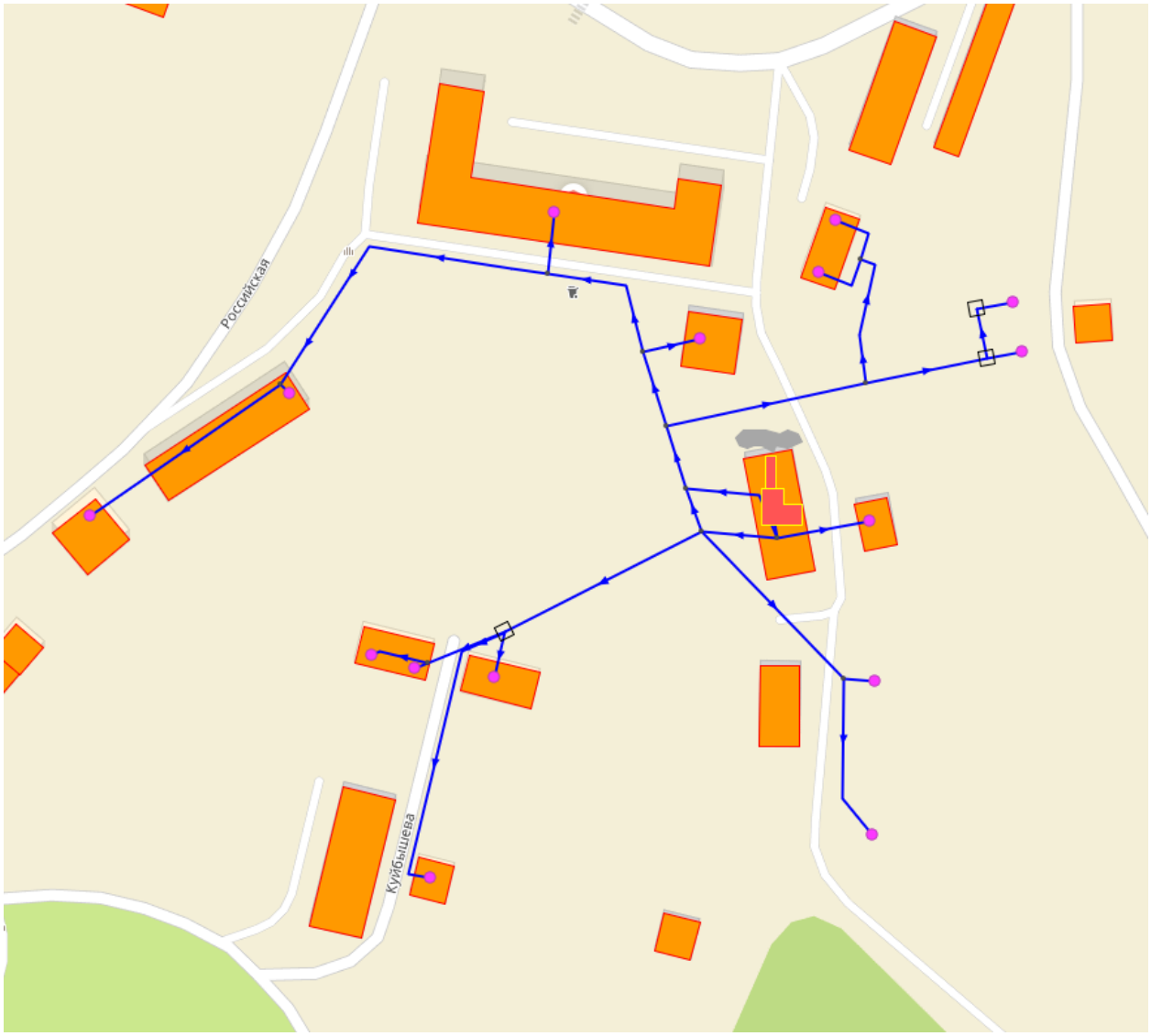


Рисунок 1-20 Схема тепловых сетей котельной Больничная

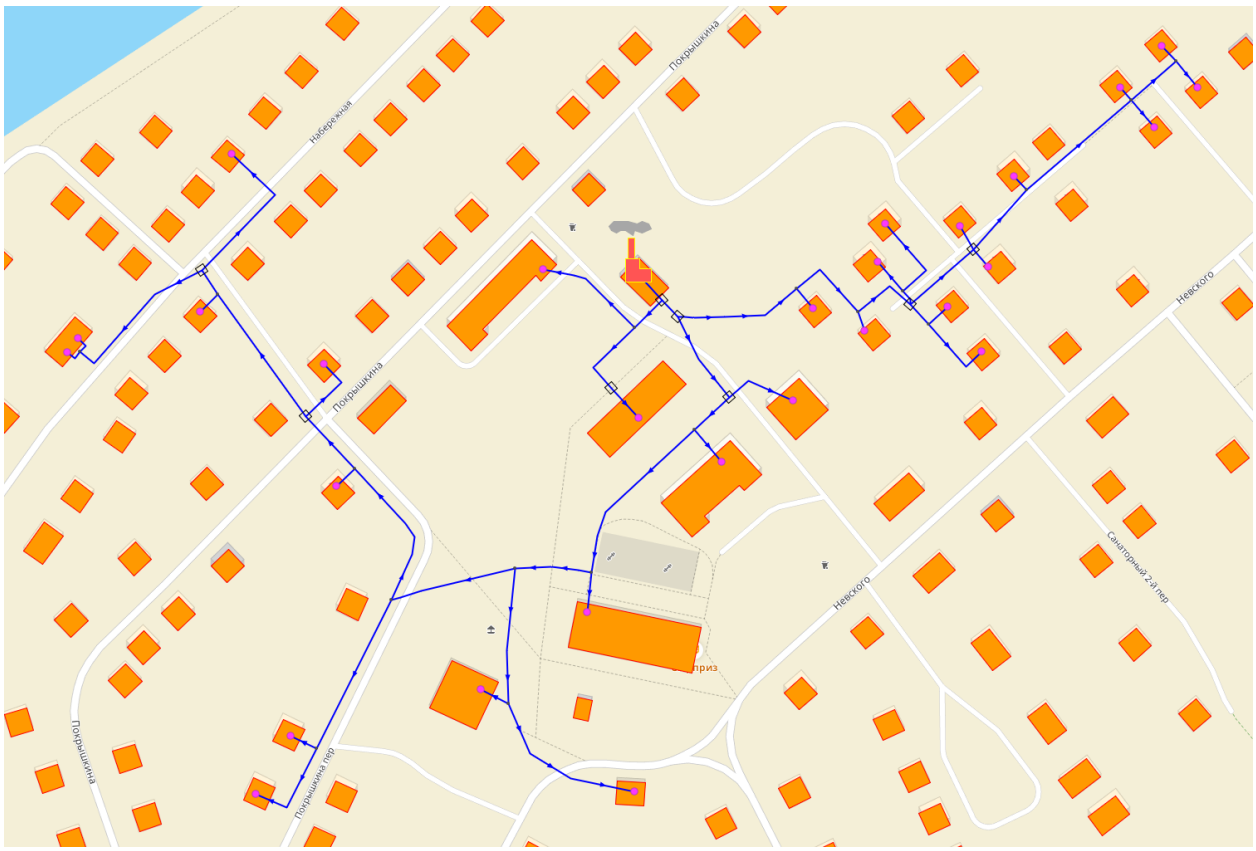


Рисунок 1-21 Схема тепловых сетей котельной Малышев Лог

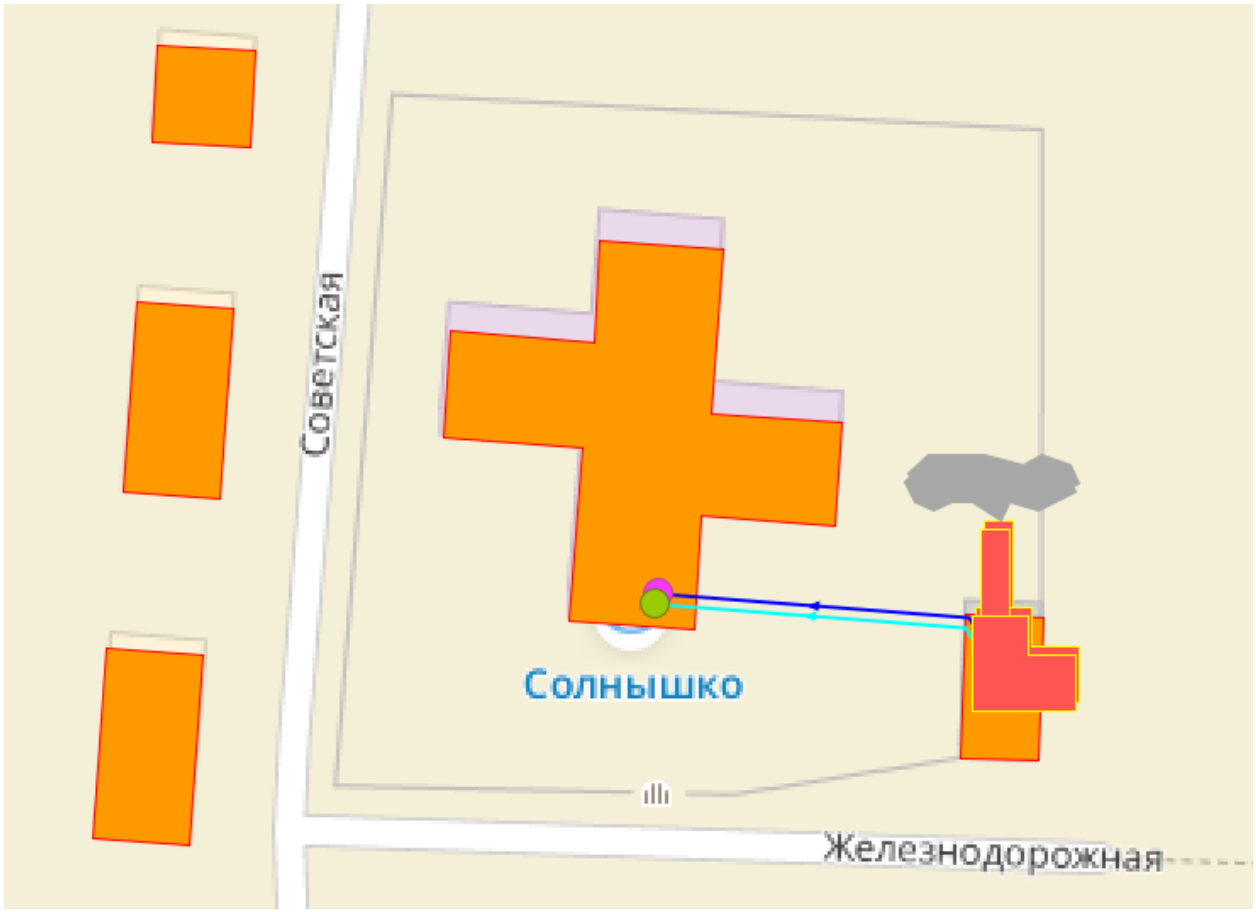


Рисунок 1-22 Схема тепловых сетей котельной детского сада №10

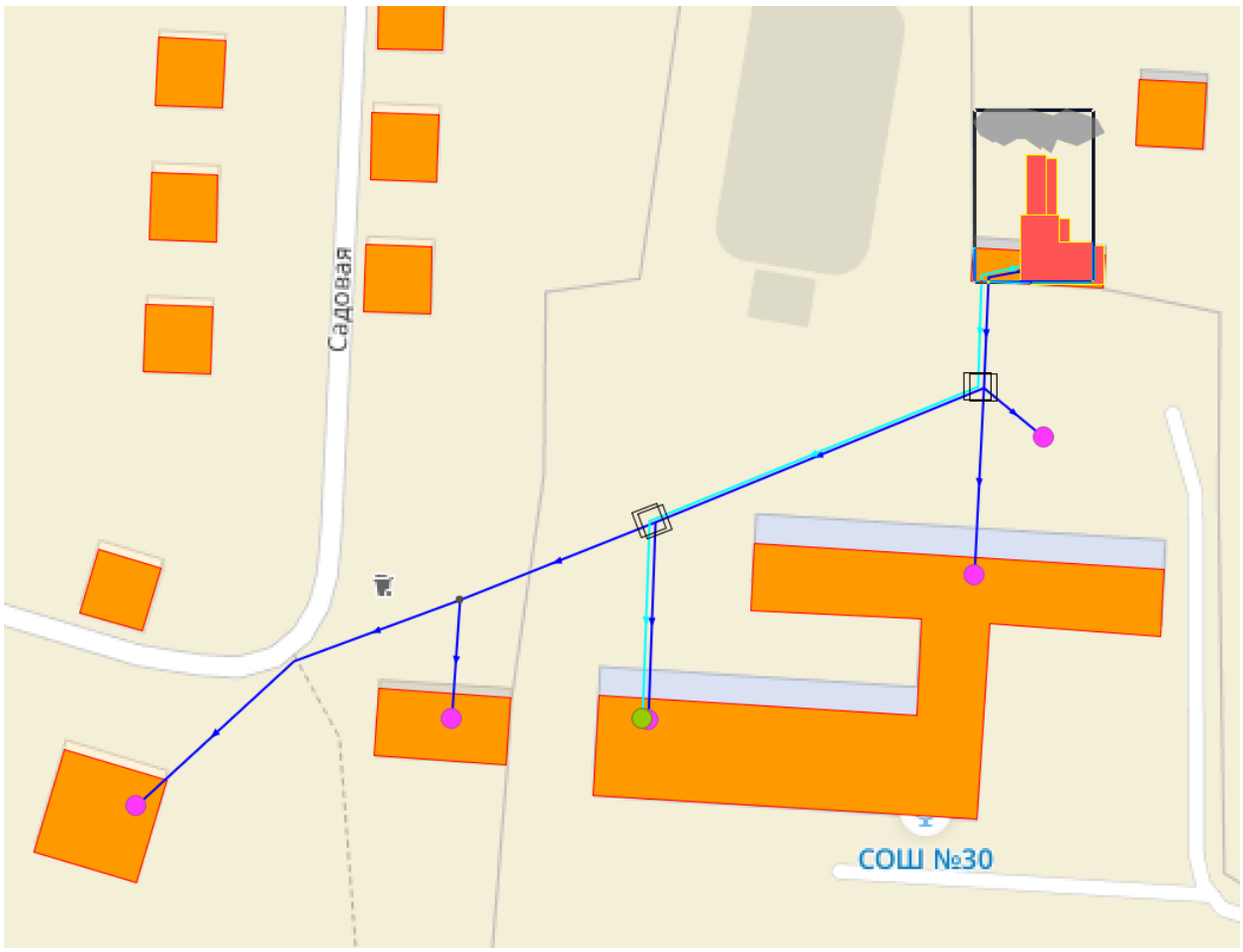


Рисунок 1-23 Схема тепловых сетей котельной с. Сарбала

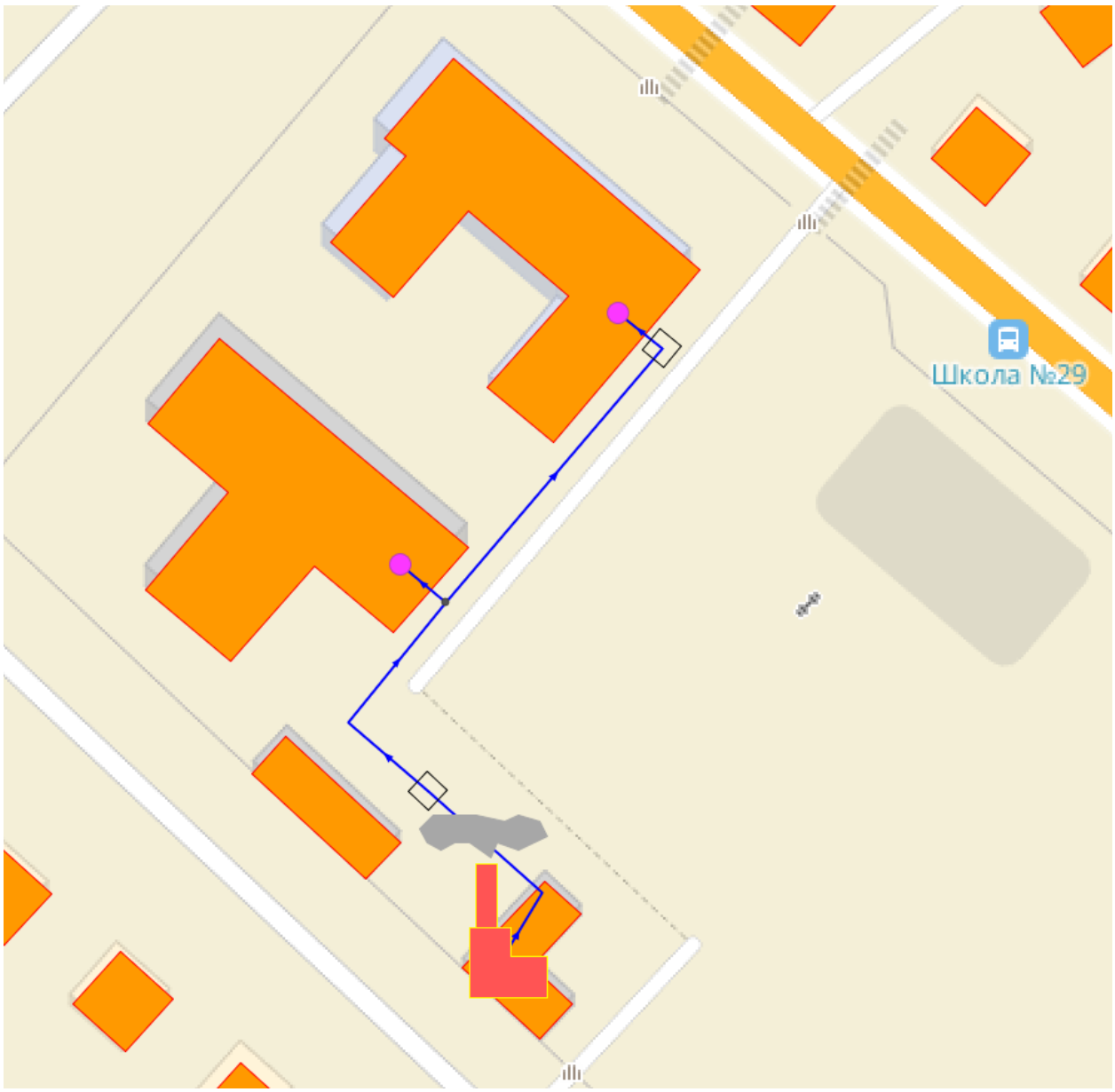


Рисунок 1-24 Схема тепловых сетей котельной школы №29



Рисунок 1-25 Схема тепловых сетей от котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»

1.3.3. Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и тепловой нагрузки потребителей, подключенных к таким участкам

Характеристика тепловых сетей теплоснабжающих организаций Калтанского городского округа представлена в таблицах ниже.

Материальная характеристика сети, которая определяется, как сумма произведений наружного диаметра трубопровода на длину участка соответствующего диаметра и является универсальной величиной, позволяющей выполнять технико-экономические сравнения систем транспортировки теплоносителя (трубопроводов тепловых сетей).

Таблица 1-13 Характеристика тепловых сетей Калтанского городского округа

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении, м														ИТОГО, м
		32	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325	377	426	530	
1	**Всего тепловые сети по Калтанскому городскому округу**	**7078**	**820**	**12688,8**	**3502**	**27393**	**18787**	**594**	**15882**	**13914**	**4349,618**	**7802**	**1206**	**4026,4**	**11101,6**	**129144,418**
1.1	**Всего тепловые сети отопления по Калтанскому городскому округу**	**6560**	**820**	**11026,8**	**3048**	**26624**	**16978**	**594**	**15456**	**13104**	**4349,618**	**7802**	**1206**	**4026,4**	**11101,6**	**122696,418**
1.2	**Всего сети ГВС по Калтанскому городскому округу**	**518**	**0**	**1662**	**454**	**769**	**1809**	**0**	**426**	**810**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6448**
2	**тепловые сети ООО «Росток»**															
2.1	**Всего тепловые сети**											**448**		**1240,4**	**11101,6**	**12790**
2.1.1	ЮК ГРЭС											448		1240,4	11101,6	12790
2.2	**Всего тепловые сети отопления**											**448**		**1240,4**	**11101,6**	**12790**
2.2.1	ЮК ГРЭС											448		1240,4	11101,6	12790
2.3	**Всего сети ГВС**															
2.3.1	ЮК ГРЭС															
3	**тепловые сети МКП «Теплосеть» КГО**															
3.1	**Всего тепловые сети**	**7078**	**820**	**12688,8**	**3502**	**27393**	**18787**	**594**	**15882**	**13914**	**4349,618**	**7354**	**1206**	**2786**	**0**	**116354,418**
3.1.1	**ЮК ГРЭС**	**5614**	**90**	**9094,8**	**2634**	**26471**	**14067**	**286**	**15774**	**12658**	**4213,618**	**3858**	**658**	**2786**	**0**	**98204,418**
3.1.1.1	г. Калтан	0	0	3100,8	424	25064	7666	286	9814	8812	3450	3402	658	2786	0	65462,8
3.1.1.2	До ЦТП п. Постоянный				622						1,618					623,618
3.1.1.3	район Постоянный	1176	90	3834	1222	1329	4655	0	1956	3654	762	456				19134
3.1.1.4	Район Шушталеп	4438		2160	366	78	1746		4004	192						12984
3.1.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**1464**	**730**	**3594**	**868**	**922**	**4720**	**308**	**108**	**1256**	**136**	**3496**	**548**	**0**	**0**	**18150**
3.1.2.1	Котельная Садовая	676	242	1414	446	0	3338	308	0	1012	136	3496	548	0	0	11616
3.1.2.2	Котельная Угольная	0	162	104	0	490	514	0	108	244	0	0	0	0	0	1622
3.1.2.3	Котельная Больничная	574	150	456	0	0	210	0	0	0	0	0	0	0	0	1390
3.1.2.4	Котельная Малышев Лог	214	176	1350	316	196	594	0	0	0	0	0	0	0	0	2846
3.1.2.5	Котельная детского сада №10	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	34
3.1.2.6	Котельная с. Сарбала	0	0	270	106	0	64	0	0	0	0	0	0	0	0	440
3.1.2.7	Котельная школы №29	0	0	0	0	202	0	0	0	0	0	0	0	0	0	202
3.2	**Всего тепловые сети отопления**	**6560**	**820**	**11026,8**	**3048**	**26624**	**16978**	**594**	**15456**	**13104**	**4349,618**	**7354**	**1206**	**2786**	**0**	**109906,418**
3.2.1	**ЮК ГРЭС**	**5096**	**90**	**7536,8**	**2180**	**25860**	**12610**	**286**	**15348**	**11848**	**4213,618**	**3858**	**658**	**2786**	**0**	**92370,418**
3.2.1.1	г. Калтан	0	0	3100,8	424	25064	7666	286	9814	8812	3450	3402	658	2786	0	65462,8
3.2.1.2	До ЦТП п. Постоянный				622						1,618					623,618
3.2.1.3	район Постоянный	658	90	2276	768	718	3198	0	1530	2844	762	456		0	0	13300
3.2.1.4	Район Шушталеп	4438	0	2160	366	78	1746	0	4004	192	0	0				12984
3.2.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**1464**	**730**	**3490**	**868**	**764**	**4368**	**308**	**108**	**1256**	**136**	**3496**	**548**	**0**	**0**	**17536**
3.2.2.1	Котельная Садовая	676	242	1414	446	0	3338	308	0	1012	136	3496	548	0	0	11616
3.2.2.2	Котельная Угольная	0	162	0	0	332	162	0	108	244	0	0	0	0	0	1008
3.2.2.3	Котельная Больничная	574	150	456			210									1390
3.2.2.4	Котельная Малышев Лог	214	176	1350	316	196	594									2846
3.2.2.5	Котельная детского сада №10					34										34
3.2.2.6	Котельная с. Сарбала			270	106		64									440
3.2.2.7	Котельная школы №29					202										202
3.3	**Всего сети ГВС**	**518**	**0**	**1662**	**454**	**769**	**1809**	**0**	**426**	**810**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6448**
3.3.1	**ЮК ГРЭС**	**518**	**0**	**1558**	**454**	**611**	**1457**	**0**	**426**	**810**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	5834
3.3.1.1	г. Калтан															
3.3.1.2	До ЦТП п. Постоянный															0
3.3.1.3	район Постоянный	518	0	1558	454	611	1457	0	426	810	0	0		0	0	5834
3.3.1.4	Район Шушталеп															
3.3.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**0**	**0**	**104**	**0**	**158**	**352**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	614
3.3.2.1	Котельная Садовая															
3.3.2.2	Котельная Угольная	0	0	104	0	158	352	0	0	0	0	0	0	0	0	614
3.3.2.3	Котельная Больничная															
3.3.2.4	Котельная Малышев Лог															
3.3.2.5	Котельная детского сада №10															
3.3.2.6	Котельная с. Сарбала															
3.3.2.7	Котельная школы №29															

Таблица 1-14 Материальная характеристика тепловых сетей Калтанского городского округа.

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Материальная хаактеристика тепловых сетей, м^2														ИТОГО, м^2
		32	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325	377	426	530	
1	**Всего тепловые сети по Калтанскому городскому округу**	226,496	36,9	723,2616	266,152	2437,977	2028,996	79,002	2525,238	3047,166	1187,4457	2535,65	454,662	1715,2464	5883,848	23148,041
1.1	**Всего тепловые сети отопления по Калтанскому городскому округу**	209,92	36,9	628,5276	231,648	2369,536	1833,624	79,002	2457,504	2869,776	1187,4457	2535,65	454,662	1715,2464	5883,848	22493,290
1.2	**Всего сети ГВС по Калтанскому городскому округу**	16,576	0	94,734	34,504	68,441	195,372	0	67,734	177,39	0	0	0	0	0	654,751
2	**тепловые сети ООО «Росток»**															0,000
2.1	**Всего тепловые сети**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145,6	0	528,4104	5883,848	6557,858
2.1.1	ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145,6	0	528,4104	5883,848	6557,858
2.2	**Всего тепловые сети отопления**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145,6	0	528,4104	5883,848	6557,858
2.2.1	ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	145,6	0	528,4104	5883,848	6557,858
2.3	**Всего сети ГВС**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
2.3.1	ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3	**тепловые сети МКП «Теплосеть» КГО**															0,000
3.1	**Всего тепловые сети**	226,496	36,9	723,2616	266,152	2437,977	2028,996	79,002	2525,238	3047,166	1187,4457	2390,05	454,662	1186,836	0	16590,182
3.1.1	**ЮК ГРЭС**	179,648	4,05	518,4036	200,184	2355,919	1519,236	38,038	2508,066	2772,102	1150,3177	1253,85	248,066	1186,836	0	13934,716
3.1.1.1	г. Калтан	0	0	176,7456	32,224	2230,696	827,928	38,038	1560,426	1929,828	941,85	1105,65	248,066	1186,836	0	10278,288
3.1.1.2	До ЦТП п. Постоянный	0	0	0	47,272	0	0	0	0	0	0,441714	0	0	0	0	47,714
3.1.1.3	район Постоянный	37,632	4,05	218,538	92,872	118,281	502,74	0	311,004	800,226	208,026	148,2	0	0	0	2441,569
3.1.1.4	Район Шушталеп	142,016	0	123,12	27,816	6,942	188,568	0	636,636	42,048	0	0	0	0	0	1167,146
3.1.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	46,848	32,85	204,858	65,968	82,058	509,76	40,964	17,172	275,064	37,128	1136,2	206,596	0	0	2655,466
3.1.2.1	Котельная Садовая	21,632	10,89	80,598	33,896	0	360,504	40,964	0	221,628	37,128	1136,2	206,596	0	0	2150,036
3.1.2.2	Котельная Угольная	0	7,29	5,928	0	43,61	55,512	0	17,172	53,436	0	0	0	0	0	182,948
3.1.2.3	Котельная Больничная	18,368	6,75	25,992	0	0	22,68	0	0	0	0	0	0	0	0	73,790
3.1.2.4	Котельная Малышев Лог	6,848	7,92	76,95	24,016	17,444	64,152	0	0	0	0	0	0	0	0	197,330
3.1.2.5	Котельная детского сада №10	0	0	0	0	3,026	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,026
3.1.2.6	Котельная с. Сарбала	0	0	15,39	8,056	0	6,912	0	0	0	0	0	0	0	0	30,358
3.1.2.7	Котельная школы №29	0	0	0	0	17,978	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,978
3.2	**Всего тепловые сети отопления**	209,92	36,9	628,5276	231,648	2369,536	1833,624	79,002	2457,504	2869,776	1187,4457	2390,05	454,662	1186,836	0	15935,431
3.2.1	**ЮК ГРЭС**	163,072	4,05	429,5976	165,68	2301,54	1361,88	38,038	2440,332	2594,712	1150,3177	1253,85	248,066	1186,836	0	13337,971
3.2.1.1	г. Калтан	0	0	176,7456	32,224	2230,696	827,928	38,038	1560,426	1929,828	941,85	1105,65	248,066	1186,836	0	10278,288
3.2.1.2	До ЦТП п. Постоянный	0	0	0	47,272	0	0	0	0	0	0,441714	0	0	0	0	47,714
3.2.1.3	район Постоянный	21,056	4,05	129,732	58,368	63,902	345,384	0	243,27	622,836	208,026	148,2	0	0	0	1844,824
3.2.1.4	Район Шушталеп	142,016	0	123,12	27,816	6,942	188,568	0	636,636	42,048	0	0	0	0	0	1167,146
3.2.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	46,848	32,85	198,93	65,968	67,996	471,744	40,964	17,172	275,064	37,128	1136,2	206,596	0	0	2597,460
3.2.2.1	Котельная Садовая	21,632	10,89	80,598	33,896	0	360,504	40,964	0	221,628	37,128	1136,2	206,596	0	0	2150,036
3.2.2.2	Котельная Угольная	0	7,29	0	0	29,548	17,496	0	17,172	53,436	0	0	0	0	0	124,942
3.2.2.3	Котельная Больничная	18,368	6,75	25,992	0	0	22,68	0	0	0	0	0	0	0	0	73,790
3.2.2.4	Котельная Малышев Лог	6,848	7,92	76,95	24,016	17,444	64,152	0	0	0	0	0	0	0	0	197,330
3.2.2.5	Котельная детского сада №10	0	0	0	0	3,026	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,026
3.2.2.6	Котельная с. Сарбала	0	0	15,39	8,056	0	6,912	0	0	0	0	0	0	0	0	30,358
3.2.2.7	Котельная школы №29	0	0	0	0	17,978	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17,978
3.3	**Всего сети ГВС**	16,576	0	94,734	34,504	68,441	195,372	0	67,734	177,39	0	0	0	0	0	654,751
3.3.1	**ЮК ГРЭС**	16,576	0	88,806	34,504	54,379	157,356	0	67,734	177,39	0	0	0	0	0	596,745
3.3.1.1	г. Калтан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.1.2	До ЦТП п. Постоянный	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.1.3	район Постоянный	16,576	0	88,806	34,504	54,379	157,356	0	67,734	177,39	0	0	0	0	0	596,745
3.3.1.4	Район Шушталеп	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	0	0	5,928	0	14,062	38,016	0	0	0	0	0	0	0	0	58,006
3.3.2.1	Котельная Садовая	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.2.2	Котельная Угольная	0	0	5,928	0	14,062	38,016	0	0	0	0	0	0	0	0	58,006
3.3.2.3	Котельная Больничная	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.2.4	Котельная Малышев Лог	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.2.5	Котельная детского сада №10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.2.6	Котельная с. Сарбала	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000
3.3.2.7	Котельная школы №29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,000

Таблица 1-15 Объем тепловых сетей Калтанского городского округа.

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Объем тепловых сетей, м^3														ИТОГО, м^3
		32	45	57	76	89	108	133	159	219	273	325	377	426	530	
1	**Всего тепловые сети по Калтанскому городскому округу**	**4,03446**	**1,066**	**25,3776**	**12,4449**	**145,1829**	**148,4173**	**7,3062**	**281,1114**	**459,162**	**230,48688**	**588,715**	**121,806**	**552,905**	**2449,217**	**5027,23264**
1.1	**Всего тепловые сети отопления по Калтанскому городскому округу**	**3,7392**	**1,066**	**22,0536**	**10,6743**	**141,1072**	**134,1262**	**7,3062**	**273,5712**	**432,432**	**230,48688**	**588,715**	**121,806**	**552,905**	**2449,217**	**4969,20578**
1.2	**Всего сети ГВС по Калтанскому городскому округу**	**0,29526**	**0**	**3,324**	**1,7706**	**4,0757**	**14,2911**	**0**	**7,5402**	**26,73**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**58,02686**
2	**тепловые сети ООО «Росток»**															
2.1	**Всего тепловые сети**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**37,165**	**0**	**176,795**	**2449,217**	**2663,177**
2.1.1	ЮК ГРЭС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,165	0,000	176,795	2449,217	2663,177
2.2	**Всего тепловые сети отопления**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**37,165**	**0**	**176,795**	**2449,217**	**2663,177**
2.2.1	ЮК ГРЭС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	37,165	0,000	176,795	2449,217	2663,177
2.3	**Всего сети ГВС**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
2.3.1	ЮК ГРЭС	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	**тепловые сети МКП «Теплосеть» КГО**															0,000
3.1	**Всего тепловые сети**	**4,03446**	**1,066**	**25,3776**	**12,4449**	**145,1829**	**148,4173**	**7,3062**	**281,1114**	**459,162**	**230,48688**	**551,55**	**121,806**	**376,11**	**0**	**2364,05564**
3.1.1	**ЮК ГРЭС**	3,200	0,117	18,190	9,060	140,296	111,129	3,518	279,200	417,714	223,279	289,350	66,458	376,110	0,000	1937,620
3.1.1.1	г. Калтан	0,000	0,000	6,202	1,654	132,839	60,561	3,518	173,708	290,796	182,850	255,150	66,458	376,110	0,000	1549,845
3.1.1.2	До ЦТП п. Постоянный	0,000	0,000	0,000	1,213	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,043	0,000	0,000	0,000	0,000	1,256
3.1.1.3	район Постоянный	0,670	0,117	7,668	4,766	7,044	36,775	0,000	34,621	120,582	1,213	34,200	0,000	0,000	0,000	247,655
3.1.1.4	Район Шушталеп	2,530	0,000	4,320	1,427	0,413	13,793	0,000	70,871	6,336	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	99,691
3.1.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	0,834	0,949	7,188	3,385	4,887	37,288	3,788	1,912	41,448	7,208	262,200	55,348	0,000	0,000	426,435
3.1.2.1	Котельная Садовая	0,385	0,315	2,828	1,739	0,000	26,370	3,788	0,000	33,396	7,208	262,200	55,348	0,000	0,000	393,578
3.1.2.2	Котельная Угольная	0,000	0,211	0,208	0,000	2,597	4,061	0,000	1,912	8,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	17,040
3.1.2.3	Котельная Больничная	0,327	0,195	0,912	0,000	0,000	1,659	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,093
3.1.2.4	Котельная Малышев Лог	0,122	0,229	2,700	1,232	1,039	4,693	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,015
3.1.2.5	Котельная детского сада №10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,180	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,180
3.1.2.6	Котельная с. Сарбала	0,000	0,000	0,540	0,413	0,000	0,506	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,459
3.1.2.7	Котельная школы №29	0,000	0,000	0,000	0,000	1,071	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,071
3.2	**Всего тепловые сети отопления**	**3,7392**	**1,066**	**22,0536**	**10,6743**	**141,1072**	**134,1262**	**7,3062**	**273,5712**	**432,432**	**230,48688**	**551,55**	**121,806**	**376,11**	**0**	**2306,02878**
3.2.1	**ЮК ГРЭС**	2,905	0,117	15,074	7,289	137,058	99,619	3,518	271,660	390,984	223,279	289,350	66,458	376,110	0,000	1883,420
3.2.1.1	г. Калтан	0,000	0,000	6,202	1,654	132,839	60,561	3,518	173,708	290,796	182,850	255,150	66,458	376,110	0,000	1549,845
3.2.1.2	До ЦТП п. Постоянный	0,000	0,000	0,000	1,213	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,043	0,000	0,000	0,000	0,000	1,256
3.2.1.3	район Постоянный	0,375	0,117	4,552	2,995	3,805	25,264	0,000	27,081	93,852	40,386	34,200	0,000	0,000	0,000	232,628
3.2.1.4	Район Шушталеп	2,530	0,000	4,320	1,427	0,413	13,793	0,000	70,871	6,336	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	99,691
3.2.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	0,834	0,949	6,980	3,385	4,049	34,507	3,788	1,912	41,448	7,208	262,200	55,348	0,000	0,000	422,609
3.2.2.1	Котельная Садовая	0,385	0,315	2,828	1,739	0,000	26,370	3,788	0,000	33,396	7,208	262,200	55,348	0,000	0,000	393,578
3.2.2.2	Котельная Угольная	0,000	0,211	0,000	0,000	1,760	1,280	0,000	1,912	8,052	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13,214
3.2.2.3	Котельная Больничная	0,327	0,195	0,912	0,000	0,000	1,659	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,093
3.2.2.4	Котельная Малышев Лог	0,122	0,229	2,700	1,232	1,039	4,693	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10,015
3.2.2.5	Котельная детского сада №10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,180	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,180
3.2.2.6	Котельная с. Сарбала	0,000	0,000	0,540	0,413	0,000	0,506	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,459
3.2.2.7	Котельная школы №29	0,000	0,000	0,000	0,000	1,071	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,071
3.3	**Всего сети ГВС**	**0,29526**	**0**	**3,324**	**1,7706**	**4,0757**	**14,2911**	**0**	**7,5402**	**26,73**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**58,02686**
3.3.1	**ЮК ГРЭС**	0,295	0,000	3,116	1,771	3,238	11,510	0,000	7,540	26,730	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	54,201
3.3.1.1	г. Калтан	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.1.2	До ЦТП п. Постоянный	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.1.3	район Постоянный	0,295	0,000	3,116	1,771	3,238	11,510	0,000	7,540	26,730	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	54,201
3.3.1.4	Район Шушталеп	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	0,000	0,000	0,208	0,000	0,837	2,781	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,826
3.3.2.1	Котельная Садовая	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.2.2	Котельная Угольная	0,000	0,000	0,208	0,000	0,837	2,781	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3,826
3.3.2.3	Котельная Больничная	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.2.4	Котельная Малышев Лог	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.2.5	Котельная детского сада №10	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.2.6	Котельная с. Сарбала	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.3.2.7	Котельная школы №29	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Таблица 1-16 Характеристика тепловых сетей по видам прокладки

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Всего		Магистральные тепловые сети		Распределительные тепловые сети		Сети горячего водоснабжения	
		Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2
1	**Всего тепловые сети по Калтанскому городскому округу**	**129144,42**	**23148,041**	**13413,618**	**6605,5724**	**109282,8**	**15887,718**	**6448**	**654,751**
1.1	*Надземные*	51179,418	12574,243	12791,618	6558,3004	34390,8	5556,2096	3997	459,733
1.2	*Подземные (непроходной канал)*	38933	6571,89	622	47,272	35860	6329,6	2451	195,018
1.3	*Подземные (Бесканальная)*	39032	4001,908	0	0	39032	4001,908	0	0
2	**тепловые сети ООО «Росток»**								
2.1	**ЮК ГРЭС**	**12790**	**6557,8584**	**12790**	**6557,8584**	**0**	**0**	**0**	**0**
2.1.1	*Надземные*	12790	6557,858	12790	6557,858	0	0	0	0
2.1.1	*Подземные (непроходной канал)*								
3	**тепловые сети МКП «Теплосеть» КГО**								
3.1	**Всего тепловые сети**	**116354,42**	**16590,183**	**623,618**	**47,714**	**109282,8**	**15887,718**	**6448**	**654,751**
3.1.1	*Надземные*	38389,418	6016,3846	1,618	0,442	34390,8	5556,2096	3997	459,733
3.1.2	*Подземные (непроходной канал)*	38933	6571,89	622	47,272	35860	6329,6	2451	195,018
3.1.3	*Подземные (бесканальная)*	39032	4001,908	0	0	39032	4001,908	0	0
3.2	**ЮК ГРЭС**	**98204,418**	**13934,717**	**623,618**	**47,714**	**91746,8**	**13290,258**	**5834**	**596,745**
3.2.1.1	*Надземные*	36161,418	5876,1986	1,618	0,442	32162,8	5416,0236	3997	459,733
3.2.1.2	*Подземные (непроходной канал)*	23011	4056,61	622	47,272	20552	3872,326	1837	137,012
3.2.1.3	*Подземные (бесканальная)*	39032	4001,908	0	0	39032	4001,908	0	0
3.2.2	г. Калтан	65462,8	10278,288	0	0	65462,8	10278,288	0	0
3.2.2.1	*Надземные*	10108,8	2776,996			10108,8	2776,9956		
3.2.2.2	*Подземные (непроходной канал)*	16322	3499,384			16322	3499,384		
3.2.2.3	*Подземные (бесканальная)*	39032	4001,908			39032	4001,908		
3.2.3	До ЦТП п. Постоянный	623,618	47,714	623,618	47,714	0	0	0	0
3.2.3.1	*Надземные*	1,618	0,442	1,618	0,442				
3.2.3.2	*Подземные (непроходной канал)*	622	47,272	622	47,272				
3.2.4	район Постоянный	19134	2441,569	0	0	13300	1844,824	5834	596,745
3.2.4.1	*Надземные*	13409	1950,341			9412	1490,608	3997	459,733
3.2.4.2	*Подземные (непроходной канал)*	5725	491,228			3888	354,216	1837	137,012
3.2.5	Район Шушталеп	12984	1167,146	0	0	12984	1167,146	0	0
3.2.5.1	*Надземные*	12642	1148,420			12642	1148,420		
3.2.5.2	*Подземные (непроходной канал)*	342	18,726			342	18,726		
3.3	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**18150**	**2655,466**	**0**	**0**	**17536**	**2597,46**	**614**	**58,006**
3.3.1.1	*Надземные*	2228	140,186	0	0	2228	140,186	0	0
3.3.1.2	*Подземные (непроходной канал)*	15922	2515,28	0	0	15308	2457,274	614	58,006
3.3.2	Котельная Садовая	11616	2150,036	0	0	11616	2150,036	0	0
3.3.2.1	*Надземные*	0	0						
3.3.2.2	*Подземные (непроходной канал)*	11616	2150,036			11616	2150,036		
3.3.3	Котельная Угольная	1622	182,948	0	0	1008	124,942	614	58,006
3.3.3.1	*Надземные*	0	0	0	0	0	0	0	0
3.3.3.2	*Подземные (непроходной канал)*	1622	182,948			1008	124,942	614	58,006
3.3.4	Котельная Больничная	1390	73,79	0	0	1390	73,79	0	0
3.3.4.1	*Надземные*	1390	73,79			1390	73,79		

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Всего		Магистральные тепловые сети		Распределительные тепловые сети		Сети горячего водоснабжения	
		Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$
3.3.4.2	*Подземные (непроходной канал)*	0	0						
3.3.5	Котельная Малышев Лог	2846	197,33	0	0	2846	197,33	0	0
3.3.5.1	*Надземные*	682	55,49			682	55,49		
3.3.5.2	*Подземные (непроходной канал)*	2164	141,84			2164	141,84		
3.3.6	Котельная детского сада №10	34	3,026	0	0	34	3,026	0	0
3.3.6.1	*Надземные*	0	0						
3.3.6.2	*Подземные (непроходной канал)*	34	3,026			34	3,026		
3.3.7	Котельная с. Сарбала	440	30,358	0	0	440	30,358	0	0
3.3.7.1	*Надземные*	156	10,906			156	10,906		
3.3.7.2	*Подземные (непроходной канал)*	284	19,452			284	19,452		
3.3.8	Котельная школы №29	202	17,978	0	0	202	17,978	0	0
3.3.8.1	*Надземные*	0	0						
3.3.8.2	*Подземные (непроходной канал)*	202	17,978			202	17,978		

Таблица 1-17 Характеристика тепловых сетей по годам прокладки

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Всего		Магистральные тепловые сети		Распределительные тепловые сети		Сети горячего водоснабжения	
		Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, м^2
	Всего тепловые сети по Калтанскому городскому округу	**129144,42**	**23148,040**	**13413,618**	**6605,572**	**109282,8**	**15887,718**	**6448**	**654,751**
	До 1990	*91916*	*17159,858*	*12790*	*6557,858*	*78512*	*10543,994*	*614*	*58,006*
	с 1991 по 1998	*27792,8*	*4230,4666*	*0*	*0*	*21958,8*	*3633,7216*	*5834*	*596,745*
	с 1999 по 2003	*2390*	*479,946*	*0*	*0*	*2390*	*479,946*	*0*	*0*
	с 2004	*7045,618*	*1277,7697*	*623,618*	*47,713714*	*6422*	*1230,056*	*0*	*0*
	тепловые сети ООО «Росток»								
	ЮК ГРЭС	**12790**	**6557,858**	**12790**	**6557,858**				
	До 1990	*12790*	*6557,858*	*12790*	*6557,858*				
	с 1991 по 1998								
	с 1999 по 2003								
	с 2004								
	тепловые сети МКП «Теплосеть» КГО								
	Всего тепловые сети	**116354,42**	**16590,182**	**623,618**	**47,714**	**109282,8**	**15887,718**	**6448**	**654,751**
	До 1990	79126	10602	0	0	78512	10543,994	614	58,006
	с 1991 по 1998	27792,8	4230,4666	0	0	21958,8	3633,7216	5834	596,745
	с 1999 по 2003	2390	479,946	0	0	2390	479,946	0	0
	с 2004	7045,618	1277,7697	623,618	47,714	6422	1230,056	0	0
	ЮК ГРЭС	**98204,418**	**13934,716**	**623,618**	**47,714**	**91746,8**	**13290,258**	**5834**	**596,745**
	До 1990	63382	8303,202	0	0	63382	8303,202	0	0
	с 1991 по 1998	27792,8	4230,4666	0	0	21958,8	3633,7216	5834	596,745
	с 1999 по 2003	2390	479,946	0	0	2390	479,946	0	0
	с 2004	4639,618	921,10171	623,618	47,714	4016	873,388	0	0
	г. Калтан	65462,8	10278,288	0	0	65462,8	10278,288	0	0
	До 1990	50398	7136,056			50398	7136,056		
	с 1991 по 1998	8658,8	1788,8976			8658,8	1788,8976		
	с 1999 по 2003	2390	479,946			2390	479,946		
	с 2004	4016	873,388			4016	873,388		
	До ЦТП п. Постоянный	623,618	47,714	623,618	47,714	0	0	0	0
	До 1990	0	0						
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	623,618	47,714	623,618	47,714				
	район Постоянный	19134	2441,569	0	0	13300	1844,824	5834	596,745
	До 1990	0	0						
	с 1991 по 1998	19134	2441,569			13300	1844,824	5834	596,745
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	0	0						
	Район Шушталеп	12984	1167,146	0	0	12984	1167,146	0	0
	До 1990	12984	1167,146			12984	1167,146		
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	0	0						

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Всего		Магистральные тепловые сети		Распределительные тепловые сети		Сети горячего водоснабжения	
		Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика, $м^2$
	Котельные МКП «Теплосеть» КГО	**18150**	**2655,466**	**0**	**0**	**17536**	**2597,46**	**614**	**58,006**
	До 1990	15744	2298,798	0	0	15130	2240,792	614	58,006
	с 1991 по 1998	0	0	0	0	0	0	0	0
	с 1999 по 2003	0	0	0	0	0	0	0	0
	с 2004	2406	356,668	0	0	2406	356,668	0	0
	Котельная Садовая	11616	2150,036	0	0	11616	2150,036	0	0
	До 1990	9350	1804,45			9350	1804,45		
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	2266	345,586			2266	345,586		
	Котельная Угольная	1622	182,948	0	0	1008	124,942	614	58,006
	До 1990	1622	182,948			1008	124,942	614	58,006
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	0	0						
	Котельная Больничная	1390	73,79	0	0	1390	73,79	0	0
	До 1990	1390	73,79			1390	73,79		
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	0	0						
	Котельная Малышев Лог	2846	197,33	0	0	2846	197,33	0	0
	До 1990	2846	197,33			2846	197,33		
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	0	0						
	Котельная детского сада №10	34	3,026	0	0	34	3,026	0	0
	До 1990	0	0						
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	34	3,026			34	3,026		
	Котельная с. Сарбала	440	30,358	0	0	440	30,358	0	0
	До 1990	334	22,302			334	22,302		
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	106	8,056			106	8,056		
	Котельная школы №29	202	17,978	0	0	202	17,978	0	0
	До 1990	202	17,978			202	17,978		
	с 1991 по 1998	0	0						
	с 1999 по 2003	0	0						
	с 2004	0	0						

1.3.4. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

Протяженные магистрали от источников тепловой энергии городского округа секционируются - разделяются с помощью запорной арматуры на секции длиной 1 - 3 км.

В качестве секционирующей арматуры на магистральных тепловых сетях городского округа используются задвижки.

На ЦТП в качестве регулирующей арматуры смонтированы регулирующие клапаны типа РК на подающем и обратном трубопроводах и перемычке между подачей и обраткой.

1.3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов

Центральный тепловой пункт размещен в специальном отдельно стоящем здании, выполненном из кирпича и железобетонных конструкций.

В конструкции тепловых камер на тепловых сетях предприятия использованы различные материалы. Перекрытия изготовлены из железобетонных плит и металлических листов (малые камеры и камеры потребителей). Стены изготовлены из железобетонных блоков и кирпича. Люки стандартные чугунные и металлические кустарного производства. Состояние тепловых камер тепловых сетей со сроком эксплуатации более 25 лет - неудовлетворительное. Имеется значительный износ строительных конструкций, подтопления, заиливания, бытовые отходы.

На тепловых сетях КГО смонтировано 326 тепловых камер (включая камеры на тепловых сетях потребителей).

1.3.6. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности

Температурные графики отпуска тепла в сети МКП «Теплосеть» КГО:

• 150/70 °С с изломом на 80 °С и верхней срезкой на 125 °С для БУ-3 ЮК ГРЭС;

• 105/70 °С с изломом на 70 °С для БУ-1, 2 ЮК ГРЭС;

• 95/70 °С с изломом на 70 °С для котельных «Садовая», «Больничная», «Малышев Лог»;

• 95/70 °С с изломом на 60 °С для котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»;

• 95/70 °С без излома для прочих котельных.

Температурные графики приведены ниже.

Согласовано:
Первый заместитель Главы
Калтанского городского округа по ЖКХ
_____ Л.А. Шайхелисламова
«___» _____ 2024г.

Согласовано:
Директор управления по
операционной деятельности ПАО
«ЮК ГРЭС»
_____ Д.А. Альков
«___» _____ 20___г.

Утверждаю:
Главный инженер
МКП «Теплосеть» КГО
_____ А.М. Жаворонков
«___» _____ 2024г.

Отопительный температурный график 150-70°С

Источник теплоснабжения: **БУ-3 ЮК ГРЭС**
Отопительный сезон **2024-2025 гг.**

Температура наружного воздуха, °С	Температура сетевой воды в трубопроводе, °С		
	В подающем трубопроводе	В обратном трубопроводе	с учетом ветра
8	80,0	48,0	80,0
7	80,0	47,4	80,0
6	80,0	46,7	80,0
5	80,0	46,1	80,0
4	80,0	45,5	80,0
3	80,0	44,9	80,0
2	80,0	44,3	80,7
1	80,0	43,6	82,2
0	80,0	43,0	83,7
-1	81,0	42,9	85,4
-2	82,0	43,7	87,1
-3	83,0	44,5	88,8
-4	84,0	45,3	90,5
-5	85,0	46,1	92,1
-6	87,0	46,9	94,6
-7	89,0	47,7	97,0
-8	91,0	48,5	99,4
-9	93,0	49,3	101,8
-10	95,0	50,0	104,4
-11	97,0	50,8	106,4
-12	99,0	51,5	108,4
-13	101,0	52,3	110,4
-14	103,0	53,0	112,4
-15	105,0	53,7	114,4
-16	107,0	54,5	116,4
-17	109,0	55,2	118,4
-18	111,0	55,9	120,3
-19	113,0	56,6	122,3
-20	115,0	57,3	124,3
-21	117,0	58,0	125,0
-22	119,0	58,7	125,0
-23	121,0	59,4	125,0
-24	123,0	60,1	125,0
-25	125,0	60,8	125,0
-26	125,0	60,5	125,0
-27	125,0	60,2	125,0
-28	125,0	59,9	125,0
-29	125,0	59,6	125,0
-30	125,0	59,3	125,0
-31	125,0	59,0	125,0
-32	125,0	58,7	125,0
-33	125,0	58,4	125,0
-34	125,0	58,1	125,0
-35	125,0	57,8	125,0

Примечание: Поправка на ветер вводится согласно утвержденному регламенту.

Начальник ПТО А.Ю. Хоботня

Рисунок 1-26 Температурный график 150/70 °С с изломом на 80 °С и верхней срезкой на 125 °С для БУ-3 ЮК ГРЭС

Согласовано
Заместитель Главы
Калтанского городского округа по ЖКХ
_____ Л.А. Шайхелисламова
«__» _____ 2024г.

Утверждаю
Главный инженер
МКП "Теплосеть" КГО
_____ А.М. Жаворонков
«__» _____ 2024 г.

Температурный график работы котельных Угольная, д/сада № 10, шк. № 8 с. Сарбала, шк. № 29 п. Малышев Лог и второго контура системы отопления ЦТП район Постоянный г. Калтан МКП "Теплосеть" КГО и систем отопления потребителей на отопительный период 2024-2025гг.
($t_{под}$/ $t_{обр}$ 95/70°С, $t_{н.р.}$=-35°С)

Температура наружного воздуха, °С	Температура теплоносителя на выходе с источника , °С		Температура теплоносителя в трубопроводе системы отопления потребителя	
	в подающем трубопроводе	в обратном трубопроводе	в подающем трубопроводе	в обратном трубопроводе
+8	41,2	35,8	37,5	32,1
+7	42,7	36,8	38,7	32,8
+6	44	38	39,9	33,6
+5	46	39	41,1	34,3
+4	47	40	42,3	35,0
+3	48	41	43,4	35,7
+2	50	41	44,6	36,4
+1	51	42	45,7	37,0
0	52	43	46,8	37,7
-1	54	44	47,9	38,4
-2	55	45	49,0	39,0
-3	56	46	50,1	39,7
-4	58	47	51,2	40,3
-5	59	48	52,3	40,9
-6	60	48	53,4	41,5
-7	62	49	54,4	42,2
-8	63	50	55,5	42,8
-9	64	51	56,6	43,4
-10	65	52	57,6	44,0
-11	67	52	58,7	44,6
-12	68	53	59,7	45,1
-13	69	54	60,7	45,7
-14	70	55	61,8	46,3
-15	71	56	62,8	46,9
-16	73	56	63,8	47,4
-17	74	57	64,8	48,0
-18	75	58	65,8	48,6
-19	76	59	66,8	49,1
-20	78	59	67,8	49,7
-21	79	60	68,8	50,2
-22	80	61	69,8	50,8
-23	81	62	70,8	51,3
-24	82	62	71,8	51,8
-25	83	63	72,8	52,4
-26	85	64	73,8	52,9
-27	86	64	74,8	53,4
-28	87	65	75,7	53,9
-29	88	66	76,7	54,5
-30	89	67	77,7	55,0
-31	90	67	78,7	55,5
-32	92	68	79,6	56,0
-33	93	69	80,6	56,5
-34	94	69	81,5	57,0
-35	95	70	82,5	57,5

Поправка на ветер

Эквивалентная температура наружного воздуха, °С	скорость ветра, м/сек			
	5	10	15	20
+3	-	-	+1	+1
+2	+1	-0,5	-0,5	-1,5
+1	+0,5	-1	-1	-2
0	-1	-2	-3	-3
-1	-2	-2	-3	-4
-2	-3	-4	-4	-5
-3	-4	-5	-6	-6
-4	-5	-6	-7	-7
-5	-6	-7	-8	-9
-6	-7	-8	-9	-10
-7	-8	-9	-10	-11
-8	-9	-10	-11	-12
-9	-10	-11	-12	-13
-10	-11	-12	-13	-14
-11	-12	-13	-14	-15
-12	-13	-14	-15	-17
-13	-14	-16	-17	-18
-14	-15	-17	-18	-19
-15	-16	-18	-19	-20
-16	-17	-19	-20	-21
-17	-18	-20	-21	-23
-18	-19	-21	-22	-24
-19	-20	-22	-23	-25
-20	-22	-23	-25	-26
-21	-23	-24	-26	-27
-22	-24	-25	-27	-28
-23	-25	-26	-28	-30
-24	-26	-27	-29	-31
-25	-27	-28	-30	-32
-26	-28	-30	-31	-33
-27	-29	-31	-32	-34
-28	-30	-32	-33	-36
-29	-31	-33	-35	-37
-30	-32	-34	-36	-38
-31	-33	-35	-37	-39
-32	-34	-36	-38	
-33	-35	-37	-39	
-34	-36	-38		
-35	-37	-39		

Начальник ПТО Хоботня А.Ю

Рисунок 1-27 Температурный график 95-70 °С для котельных: Угольная, д/сада №10, школы №8, школы №»29, п. Малышев Лог и второго контура системы отопления ЦТПР района Постоянный г. Калтан

Согласовано
Заместитель Главы
Калтанского городского округа по ЖКХ
_____ Л.А. Шайхелисламова
«___» _____ 2024 г.

Утверждаю
Главный инженер
МКП "Теплосеть" КГО
_____ А.М. Жаворонков
2024 г.

Температурный график работы котельных с открытой системой теплоснабжения МКП "Теплосеть" КГО и систем отопления потребителей на отопительный период 2024-2025гг. (котельная Садовая, Больничная, Малышев Лог)
($t_{под}$/ $t_{обр}$ 95/70°С, $t_{н.р.}$=-35°С)

Температура наружного воздуха, °С	Температура теплоносителя на выходе с источника , °С		Температура теплоносителя в трубопроводе системы отопления потребителя	
	в подающем трубопроводе	в обратном трубопроводе	в подающем трубопроводе	в обратном трубопроводе
+8	70	65	37,5	32,1
+7	70	64	38,7	32,8
+6	70	64	39,9	33,6
+5	70	64	41,1	34,3
+4	70	63	42,3	35,0
+3	70	63	43,4	35,7
+2	70	62	44,6	36,4
+1	70	62	45,7	37,0
0	70	62	46,8	37,7
-1	70	61	47,9	38,4
-2	70	61	49,0	39,0
-3	70	60	50,1	39,7
-4	70	60	51,2	40,3
-5	70	59	52,3	40,9
-6	70	59	53,4	41,5
-7	70	59	54,4	42,2
-8	70	58	55,5	42,8
-9	70	58	56,6	43,4
-10	70	57	57,6	44,0
-11	70	57	58,7	44,6
-12	70	56	59,7	45,1
-13	70	56	60,7	45,7
-14	70	56	61,8	46,3
-15	71	55	62,8	46,9
-16	73	56	63,8	47,4
-17	74	57	64,8	48,0
-18	75	58	65,8	48,6
-19	76	59	66,8	49,1
-20	78	59	67,8	49,7
-21	79	60	68,8	50,2
-22	80	61	69,8	50,8
-23	81	62	70,8	51,3
-24	82	62	71,8	51,8
-25	83	63	72,8	52,4
-26	85	64	73,8	52,9
-27	86	64	74,8	53,4
-28	87	65	75,7	53,9
-29	88	66	76,7	54,5
-30	89	67	77,7	55,0
-31	90	67	78,7	55,5
-32	92	68	79,6	56,0
-33	93	69	80,6	56,5
-34	94	69	81,5	57,0
-35	95	70	82,5	57,5

Поправка на ветер

Эквивалентная температура наружного воздуха, °С	скорость ветра, м/сек			
	5	10	15	20
+3	-	-	+1	+1
+2	+1	-0,5	-0,5	-1,5
+1	+0,5	-1	-1	-2
0	-1	-2	-3	-3
-1	-2	-2	-3	-4
-2	-3	-4	-4	-5
-3	-4	-5	-6	-6
-4	-5	-6	-7	-7
-5	-6	-7	-8	-9
-6	-7	-8	-9	-10
-7	-8	-9	-10	-11
-8	-9	-10	-11	-12
-9	-10	-11	-12	-13
-10	-11	-12	-13	-14
-11	-12	-13	-14	-15
-12	-13	-14	-15	-17
-13	-14	-16	-17	-18
-14	-15	-17	-18	-19
-15	-16	-18	-19	-20
-16	-17	-19	-20	-21
-17	-18	-20	-21	-23
-18	-19	-21	-22	-24
-19	-20	-22	-23	-25
-20	-22	-23	-25	-26
-21	-23	-24	-26	-27
-22	-24	-25	-27	-28
-23	-25	-26	-28	-30
-24	-26	-27	-29	-31
-25	-27	-28	-30	-32
-26	-28	-30	-31	-33
-27	-29	-31	-32	-34
-28	-30	-32	-33	-36
-29	-31	-33	-35	-37
-30	-32	-34	-36	-38
-31	-33	-35	-37	-39
-32	-34	-36	-38	
-33	-35	-37	-39	
-34	-36	-38		
-35	-37	-39		

Начальник ПТО _____ Хоботня А.Ю.

Рисунок 1-28 Температурный график 95-70 °С для котельных: Садовая, Больничная, Малышев Лог

1.3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети

В соответствии с п. 6.2.59 Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок (утв. Приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 24.03.2003 г. №115):

«Отклонения от заданного режима на источнике теплоты предусматриваются не более:

- по температуре воды, поступающей в тепловую сеть ± 3%;
- по давлению в подающем трубопроводе ± 5%;
- по давлению в обратном трубопроводе ± 0,2 кгс/с м².

На всех угольных котельных зафиксирован недогрев теплоносителя в подающем трубопроводе на выходе с источника. Также существует перегрев теплоносителя в обратном трубопроводе всех источников, что говорит о разрегулировке тепловых сетей.

1.3.8. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Сведения о расчетных и фактических гидравлических параметрах на выходе с источников приведены в таблицах ниже.

Таблица 1-18 Давления на выходе с источников КГО

№ п/п	Наименование источника	P1, кгс/см^2	P2, кгс/см^2	Расчетный расход сетевой воды в под. Трубопроводе, т/ч	Расчетный расход сетевой воды в обр. Трубопроводе, т/ч	Фактический расход сетевой воды в под. Трубопроводе, т/ч	Фактический расход сетевой воды в обр. Трубопроводе, т/ч
1	ЮК ГРЭС						
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	5,70	1,90	1352	70	1398	80
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	5,50	1,90				
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	14,00	1,40	2338	48,5	2167	91
2	Котельные МКП «Теплосеть» КГО						
2.1	Котельная Садовая	9,00	1,00	357	20,4	406	37
2.2	Котельная Угольная	5,00	4,00	59,1	0,2	73,7	0,7
2.3	Котельная Больничная	3,20	2,50	21,6	0,6	37,8	2,8
2.4	Котельная Малышев Лог	4,60	4,00	24,1	0,6	31,2	0,5
2.5	Котельная детского сада №10	-	-	5,1	0,01	н/д	н/д
2.6	Котельная с. Сарбала	3,00	2,00	13,2	0,03	н/д	н/д
2.7	Котельная школы №29	3,00	2,00	15,2	0,03	н/д	н/д

На всех угольных котельных зафиксирован завышенный расход теплоносителя на выходе с источника, что говорит о разрегулировке тепловых сетей.

1.3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет

Статистика отказов тепловых сетей за период 2019-2023 гг. представлена в таблице ниже.

Таблица 1-19 Статистика отказов тепловых сетей за период 2019-2023гг.

№ п/п	Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023
	Всего по Калтанскому городскому округу	**21**	**7**	**18**	**0**	**16**
1	**ЮК ГРЭС**	**18**	**4**	**13**	**0**	**16**
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	10	4	11	0	13
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС					
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	8	0	2	0	3
2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**3**	**3**	**5**	**0**	**0**
2.1	Котельная Садовая	2	2	4	0	0
2.2	Котельная Угольная	0	0	1	0	0
2.3	Котельная Больничная	0	0	0	0	0
2.4	Котельная Малышев Лог	1	1	0	0	0
2.5	Котельная детского сада №10	0	0	0	0	0

2.6	Котельная с. Сарбала	0	0	0	0	0
2.7	Котельная школы №29	0	0	0	0	0
3	**ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»**	-	-	-	-	**0**

1.3.10. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет

При подземной прокладке тепловых сетей в непроходных каналах и бесканальной прокладке величина подачи теплоты (%) для обеспечения внутренней температуры воздуха в отапливаемых помещениях не ниже 12°С в течение ремонтно-восстановительного периода после отказа должна приниматься по таблице ниже в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети».

Таблица 1-20 Сроки восстановления теплоснабжения при отказах ТС

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч	Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления to, ºС				
		-10	-20	-30	-40	-50
		Допускаемое снижение подачи теплоты %, до				
300	15	32	50	60	59	64
400	18	41	56	65	63	68
500	22	49	63	70	69	73
600	26	52	68	75	73	77
700	29	59	70	76	75	78
800-1000	40	66	75	80	79	82
1200-1400	До 54	71	79	83	82	85

Информация по восстановлению работы тепловых сетей после технологических нарушений в г. Калтан за 2023 год приведена ниже (Таблица 1-21).

Таблица 1-21 Технологические нарушения по г. Калтан за 2023г.

№ п/п	Адрес	дата	Описание выполненных работ
1	Тепловые сети г. Калтан р-н пр. Мира, 43а	07.02.2023	Замена прямого (Ø108-72 м) и обратного (Ø57-60 м) трубопровода системы теплоснабжения
2	Тепловые сети г. Калтан р-н Шушталеп ул. Победы, 42	08.02.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø159-10 м
3	Тепловые сети котельной Садовая р-н ул. 60 лет Октября, 25	21.02.2023	Замена обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø273-6 м
4	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Коммунистическая, 7	23.02.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø159-11 м
5	Тепловые сети г. Калтан р-н пр. Мира, 43а	27.02.2023	Замена прямого трубопровода системы теплоснабжения Ø108-30 м
6	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Базарная, 6	06.03.2023	Замена прямого трубопровода системы теплоснабжения Ø325-5 м
7	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Горького,22	20.03.2023	Замена прямого обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø89-40 м
8	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Невского, 27	31.03.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø76-30 м
9	Тепловые сети г. Калтан р-н пр. Мира, 35а	11.05.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø89-72 м
10	Тепловые сети г. Калтан р-н Шушталеп ул. Победы, 17	25.09.2023	Замена обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø108-13 м
11	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Горького,38	28.09.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø89-140 м
12	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Коммунистическая, 36	28.09.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø32-148 м
13	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Базарная, 11	28.11.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø89-160 м
14	Тепловые сети г. Калтан р-н Шушталеп ул. М.Горького, 42	02.12.2023	Замена прямого трубопровода системы теплоснабжения Ø133-7м
15	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Базарная, 11	07.12.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø50-159 м
16	Тепловые сети г. Калтан р-н ул. Садовая, 3	15.12.2023	Замена прямого и обратного трубопровода системы теплоснабжения Ø89-30 м

1.3.11. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов

Ежегодно на тепловых сетях городского округа проводятся гидравлические испытания согласно РД 153-34.0-20.507-98 «Типовая инструкция по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)» и «Правила технической эксплуатации тепловых установок» утв. 24.15.2003 г.

По результатам проведенных испытаний планируются мероприятия по капитальному (текущему) ремонту участков тепловых сетей.

1.3.12. Описание периодичности и соответствия требованиям технических регламентов и иным обязательным требованиям процедур летнего ремонта с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей

Испытания тепловых сетей в ремонтный период должны производиться согласно требованиям РД 153-34.0-20.507-98. «Организация и ведение режима работы системы централизованного теплоснабжения. Типовая инструкция по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии (тепловых сетей)» и «Правила технической эксплуатации тепловых установок» утв. 24.03.2003 г.

Ремонтные работы и замена участков тепловых сетей производятся согласно результатам профилактических испытаний.

1.3.13. Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя

На 2024 г. для МКП «Теплосеть» КГО утверждены следующие нормативы:

- потери и затраты теплоносителя (теплоноситель - вода): 50614,546 м^3;
- потери тепловой энергии: (теплоноситель - вода): 48327 Гкал.

1.3.14. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года

Сведения о нормативных и фактических потерях тепловой энергии в тепловых сетях предприятия приведены в таблице ниже.

Таблица 1-22 Фактические тепловые потери за период 2019-2023гг. Гкал/год.

№ п/п	Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023
	Всего по Калтанскому городскому округу	**96335,04**	**87258,15**	**98181,42**	**87679,21**	88685,3565
1	**ЮК ГРЭС**	**82758**	**71602,2**	**80156,85**	**71456,41**	**71456,41**
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	68361	48211	71455,38	62813,3	62813,3
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС					
1.2.1	Потери в сетях ОП ООО «Мечел-энерго» в г. Калтан	11251	12345	28199,9	13560	-
1.2.2	Потери в сетях МКП «Теплосеть» КГО	57110	35866	43255,48	49253,3	62813,3
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	14397	23391,2	8701,47	8643,11	8643,11
1.3.1.	Потери в сетях ООО «Росток»					
1.3.2	Потери в сетях МКП «Теплосеть» КГО (район Шушталеп)	11052	15743,2		1648,44	1648,44
1.3.2	Потери в сетях МКП «Теплосеть» КГО (район Постоянный)	3345	7648	8701,47	6994,66	6994,66
2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**13577,04**	**15655,95**	**18024,57**	**16222,8**	**17228,947**
2.1	Котельная Садовая	9897,44	12920,3	15479,92	13134,19	15133,2769

№ п/п	Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023
2.2	Котельная Угольная	1215,95	483	1247,79	833,51	561,7494
2.3	Котельная Больничная	1101,89	840,2	556,33	683,45	653,294217
2.4	Котельная Малышев Лог	608,54	648,2	58,36	648,2	394,9547
2.5	Котельная детского сада №10	37,99	251	226,19	210,72	218,6486
2.6	Котельная с. Сарбала	264,92	319,4	204,77	388,88	266,5327
2.7	Котельная школы №29	450,31	193,85	251,21	323,85	0,49
3	**ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»**	-	-	-	-	**н/д**

1.3.15. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей предприятиям за период 2019-2023гг. не выдавались.

1.3.16. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям

Типы присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО приведены в таблице ниже.

Таблица 1-23 Типы присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО

Наименование источника	Способ подключения к тепловым сетям систем	
	Отопления	ГВС
БУ-1, 2 ЮК ГРЭС	независимая	открытая
БУ-3 ЮК ГРЭС (от ЦТП-3)	зависимая	закрытая, от отдельных сетей ГВС
БУ-3 ЮК ГРЭС (т/м)	независимая	-
Котельная «Садовая»	зависимая	открытая
Котельная «Угольная»	зависимая	закрытая, от отдельных сетей ГВС
Котельная «Больничная»	зависимая	открытая
Котельная «Малышев Лог»	зависимая	открытая
Котельная д/сада №10	зависимая	-
Котельная с. Сарбала	зависимая	-
Котельная школы №29	зависимая	-

Данные схемы отражены в электронной модели схемы теплоснабжения городского округа.

1.3.17. Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя

Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии и теплоносителя, отпущенных из тепловых сетей потребителям приведены в таблице.

Таблица 1-24 Сведения о наличии коммерческого приборного учета у потребителей

№ п/п	Тип абонента	Наименование абонента
Многоквартирные жилые дома		
ТСЖ «Энергетик»		
1	МКД	пр. Мира,71
2	МКД	ул. Калинина, 60
3	МКД	ул. Комсомольская, 95
4	МКД	ул. Комсомольская, 93
5	МКД	пр. Мира, 65а
ООО «УК ЖСК»		
6	МКД	ул. Комсомольская, 1
7	МКД	ул. Комсомольская, 3
8	МКД	ул. Комсомольская, 5
9	МКД	ул. Комсомольская, 25
10	МКД	ул. Комсомольская, 41
11	МКД	ул. Комсомольская, 45

№ п/п	Тип абонента	Наименование абонента
12	МКД	ул. Комсомольская, 49
13	МКД	ул. Комсомольская, 51
14	МКД	ул. Комсомольская,55
15	МКД	ул. Горького, 14
16	МКД	ул. Горького, 16
17	МКД	ул. Горького, 30
18	МКД	ул. Горького, 32
19	МКД	ул. Горького, 34а
20	МКД	ул. Горького, 38
21	МКД	пр. Мира, 2
22	МКД	пр. Мира, 35а
23	МКД	пр. Мира, 39б
24	МКД	пр. Мира, 45а
25	МКД	пр. Мира, 45б
26	МКД	пр. Мира, 47
27	МКД	пр. Мира, 49
28	МКД	пр. Мира, 51
29	МКД	ул. Базарная, 6
30	МКД	ул. Угольная ,2
31	МКД	ул. Угольная ,3/1
МУП УК ЖКХ		
32	МКД	ул. Комсомольская, 39
33	МКД	ул. Дзержинского,69
ТСЖ «Луч»		
34	МКД	ул.Комсомольская, 65
ООО УК «Южный Кузбасс»		
35	МКД	ул. Комсомольская,33 А
36	МКД	ул.Комсомольская,87
37	МКД	ул. Комсомольская,89
38	МКД	ул.Дзержинского 61
39	МКД	ул.Дзержинского 61/1
40	МКД	ул.Дзержинского 63
ООО «Мастер Сервис»		
41	МКД	ул. Калинина,2
42	МКД	ул. Калинина,6
43	МКД	ул. Комсомольская, 19
44	МКД	ул. Комсомольская, 35
45	МКД	ул. Комсомольская,53
46	МКД	ул. Комсомольская,83
47	МКД	ул.Горького,24А
48	МКД	ул. Базарная,9
49	МКД	ул. Дзержинского,35
50	МКД	ул. Дзержинского,36
51	МКД	ул. Дзержинского,38
52	МКД	ул. Дзержинского,40
53	МКД	ул. Дзержинского,42
54	МКД	ул. Дзержинского,44
55	МКД	ул. Дзержинского,46
56	МКД	ул. Дзержинского,48
57	МКД	ул. Дзержинского,50
58	МКД	ул. Дзержинского,53
59	МКД	ул. Дзержинского,57
60	МКД	ул. Дзержинского,59
61	МКД	ул. Дзержинского,65
62	МКД	ул. Дзержинского,67
ТСЖ «Лидер»		
63	МКД	ул. Дзержинского,49
64	МКД	ул. Дзержинского,55
БЮДЖЕТ		
65	МБУ ДК Прогресс	п.Малиновка ул.60 лет Октября,30
66	МБУ ДК Энергетик	г.Калтан пр. Мира ,55а
67	МБУ ДК Энергетик здание №2	п.М.Лог ул. Невского,15
68	МБОУ ДОД ««ДШИ № 43»	п.Постоянный ул. Дзержинского,19
69	МБОУ ДОД ««ДШИ № 43»	г.Калтан пр.Мира,27
70	МАДОУ Детский сад №15 «Звёздочка»	п. Постоянный Дзержинского,47
71	МАДОУ ЦРР Детский сад» Планета детства»	г. Калтан ул. Горького,29/1
72	МБОУ ООШ №29	ул. Спортивная,16
73	МБОУ ДО ДДТ	п.Малиновка ул.60 лет Октября 22а
74	МБОУ СОШ №30 имени Н Н Колокольцева	п.Малиновка ул 60 лет Октября,19
75	МАОУ СОШ №2	п.Постоянный Дзержинского,3
76	МКУ УО КГО	г.Калтан ул. Калинина,44/1
77	МБУ ДО «КДСЮШ»	г.Калтан пр. Мира,12
78	МАУ» Стадион Энергетик (Спорт. Зал)	г.Калтан пр. Мира, 55»А»
79	МАУ «Стадион Энергетик»	г.Калтан пр. Мира, 55»А»

№ п/п	Тип абонента	Наименование абонента
80	Администрация КГО	г.Калтан пр. Мира 53
81	МБУЗ Городская больница №2	п.Малиновка ул.60 лет Октября,1
82	ГБУЗ КГБ (детская поликлиника)	г.Калтан пр. Мира 45А
83	ГБУЗ КГБ (терапия)	г.Калтан ул.Калинина,1
84	ГБУЗ КГБ (физиополиклиника)	г.Калтан ул.Калинина,1
85	ГОУ СПО «Калтанский многопрофильный техникум»	г.Калтан ул. Комсомольская,59(общежитие)
86	ГОУ СПО «Калтанский многопрофильный техникум	г.Калтан Пр. Мира,30 (гл. корпус)
87	УСЗН КГО	г.Калтан ул.Горького,29
88	ФГУП «ВГСЧ»	п.Постоянный Дзержинского,21А
89	Калтанское СУВУ	п.Шушталеп ул. Руставели 27
90	ФГКУ 12 отряд ФПС по Кем. Обл	п.Малиновка ул. 60 лет Октября, 5А
91	ФГКУ 12 отряд ФПС по Кем. Обл	г. Калтан, пер. Комсомольский, 11
прочие потребители		
92	МАУ Бизнес-инкубатор КГО	г.Калтан ул. Комсомольская,7
93	ГАУЗ КО ЦЗ Калтанский	г.Калтан ул. Комсомольская,22
94	ИП Фазлыев И.З.	Калган пр.Мира,67
95		г.Калтан ул. Комсомольская, 63А
96	ИП Радиоловец	г.Калтан пр. Мира,15
97	ООО «Стронк»	г.Калтан ул.Комсомольская, 57Б
98	ИП Воронов	г. Калтан, ул. Базарная, 4
99	филиал Энергосеть г.Калтана ООО «КЭнК»	г.Калтан ул.Совхозная,14
100	ООО Космос	г.Калтан пр.Мира,57
101	ООО «Кузбасс-3»	г.Калтан пр.Мира, 35 (магазин «Мария-ра»)
102	ПАО Ростелеком АТС №3	г.Калтан ул. Горького,14А
103	ИП Черновский Г.Н	г.Калтан пр.Мира ,43В
104	АО Тандер	г.Калтан ул. Комсомольская, 57» Магнит»
105	ООО «Центральный рынок «	г.Калтан ул.Комсомольская,45/1
106	маг. Доминго	г.Калтан ул. Комсомольская,26/3
107	ООО «Неотон-Холдинг»	г.Калтан ул. Заводская,1А
108		г.Калтан ул. Комсомольская,27А
109		г.Калтан ул. Комсомольская,27Б
110		г.Калтан ул. Комсомольская,26/1
111		г.Калтан ул. Комсомольская 26/2
112	ООО» Компания Холидей	г.Калтан ул. Комсомольская, 85
113		г.Калтан ул.ул. Комсомольская,16А
114		г.Калтан пер. Комсомольский,7
115	ООО Мария РА	г.Калтан ул. Комсомольская,75
116	ОАО «РЖД»(вокзал)	г.Калтан ул. Комсомольская, 4
117	ООО «УК ЖСК»	г.Калтан 1пер. Совхозный,24
118	ООО «Мастер Сервис»	г.Калтан ул. Комсомольская,16А
119	ООО Кузбасс-3	п.Малиновка ул. 60лет Октября,14
120	ООО Росток	п.Шушталеп ул.Победы,47
121	ИП Кисилева А.С.	п.Постоянный Дзержинского,53/1
население (частный сектор)		
122	Частный дом	. г.Калтан Центральная,1 А
123	Частный дом	г.Калтан ЦентральнаяДБ кв.2
124	Частный дом	г.Калтан ЦентральнаяДБ кв.1
125	Частный дом	г.Калтан Центральная,!
126	Частный дом	г.Калтан ул.Нагорная 6
127	Частный дом	п.Малиновка Российская,2А
128	Частный дом	г.Калтан пер. Жданова,2
129	Частный дом	г.Калтан пер.Советский,7
130	Частный дом	п.Шушталеп ул. Стахановская ,75А
131	Частный дом	п.Шушталеп ул. Руставели 30
132	Частный дом	п. Малиновка, ул. Ленина, 11-1
133	Частный дом	п. Малиновка, ул. Ленина, 11-2
134	Частный дом	г. Калтан, ул. Жданова, 44
135	Частный дом	г. Калтан, ул Садовая, 3а
136	Частный дом	г. Калтан, пер. Комсомольский, 4
137	Частный дом	г. Калтан, ул. Заводская, 4
138	Частный дом	г. Калтан, пер. Базарный, 4-2

Всего приборов учета - 138 шт., в т.ч.:

- МКД - 64;
- бюджетные организации - 27;
- прочие - 30;
- население - 18.

1.3.18. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи

На момент актуализации схемы теплоснабжения тепловые сети и котельные МКП

«Теплосеть» КГО эксплуатируются собственными силами (без привлечения подрядной организации).

МКП «Теплосеть» КГО имеет в своей структуре круглосуточно работающую диспетчерскую службу, осуществляющую контроль за параметрами работы котельных, тепловых сетей и ЦТП.

Информация об аварийных ситуациях во всех теплоснабжающих организациях стекается в Службу оперативного контроля за работой систем жизнеобеспечения Кемеровской области и в дежурную диспетчерскую службу муниципального образования.

Аварийно-ремонтные работы на источниках тепловой энергии и тепловых сетях проводятся силами обслуживающей организации или подрядных ремонтных организаций.

1.3.19. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций

Автоматизация ЦТП организована на базе регулирующих клапанов, поддерживающих постоянные параметры в подающем и обратном трубопроводах на выходе из ЦТП. ЦТП работает с присутствием постоянного персонала.

1.3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

На тепловых сетях городского округа отсутствуют средства защиты от превышения давления (САРЗ). Данные средства защиты смонтированы непосредственно на источниках тепловой энергии. Для предотвращения превышения давления в системе теплоснабжения используются предохранительно-сбросные клапаны, установленные на трубопроводах в котельных. При возникновении превышения расчетного давления в сети теплоноситель через клапаны сбрасывается в канализационную сеть.

1.3.21. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

Согласно данным Администрации КГО и теплоснабжающего предприятия на территории городского округа не выявлены бесхозяйные участки тепловых сетей.

1.3.22. Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии)

Энергетические характеристики тепловых сетей не разрабатывались.

1.3.23. Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменения характеристик тепловых сетей связаны с уточнением информации и проведением технического обследования в 2023 году.

1.4. Часть 4 «Зоны действия источников тепловой энергии

1.4.1. Описание существующих зон действия источников тепловой энергии во всех системах теплоснабжения на территории поселения, городского округа, города федерального значения, включая перечень котельных, находящихся в зоне радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Существующие зоны действия источников тепловой энергии представлены на рисунках ниже (Рисунок 1-29 - Рисунок 1-38).

Котельные Калтанского городского округа находятся за пределами радиуса эффективного теплоснабжения ЮК ГРЭС.

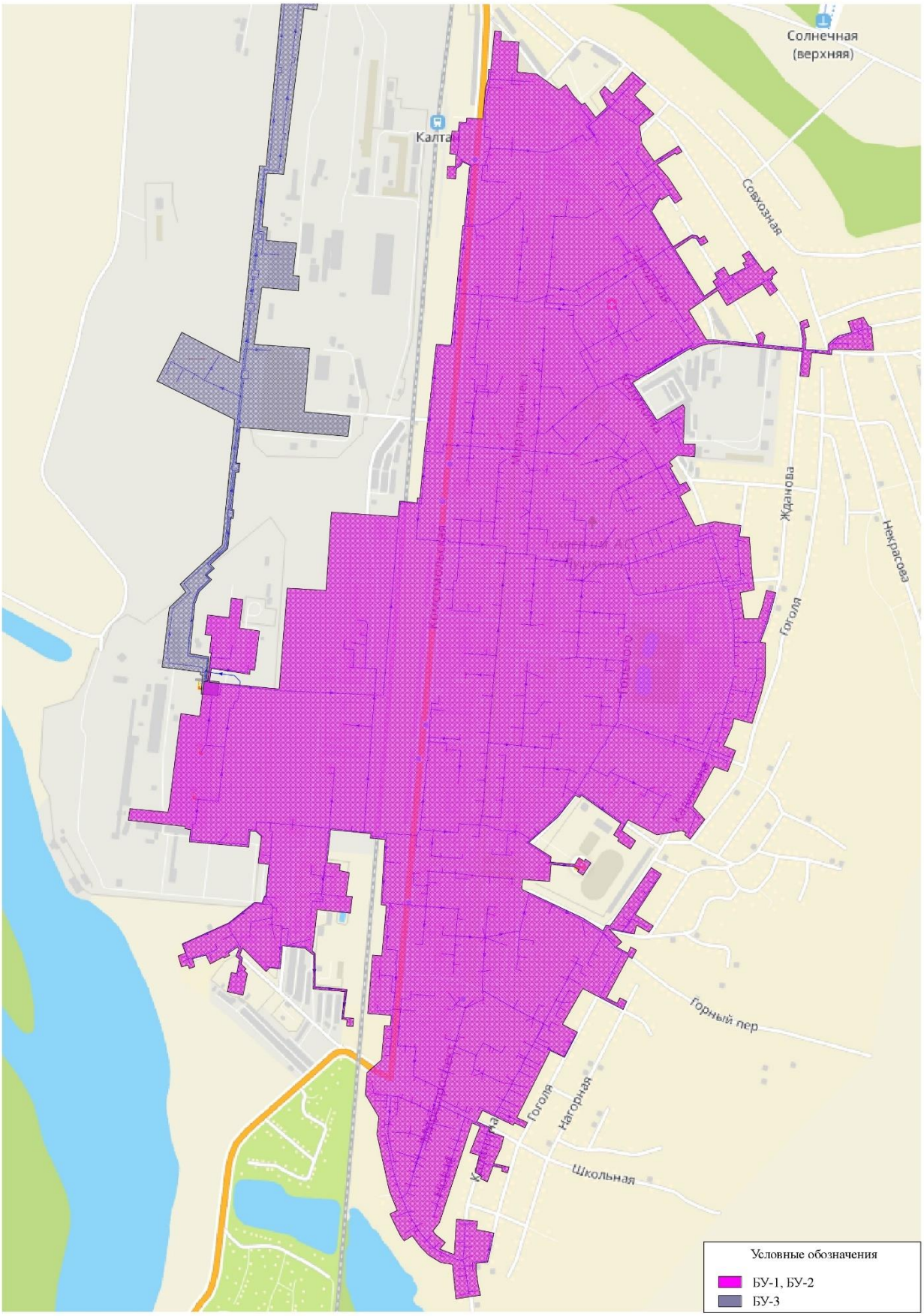


Рисунок 1-29 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-1, БУ-2)

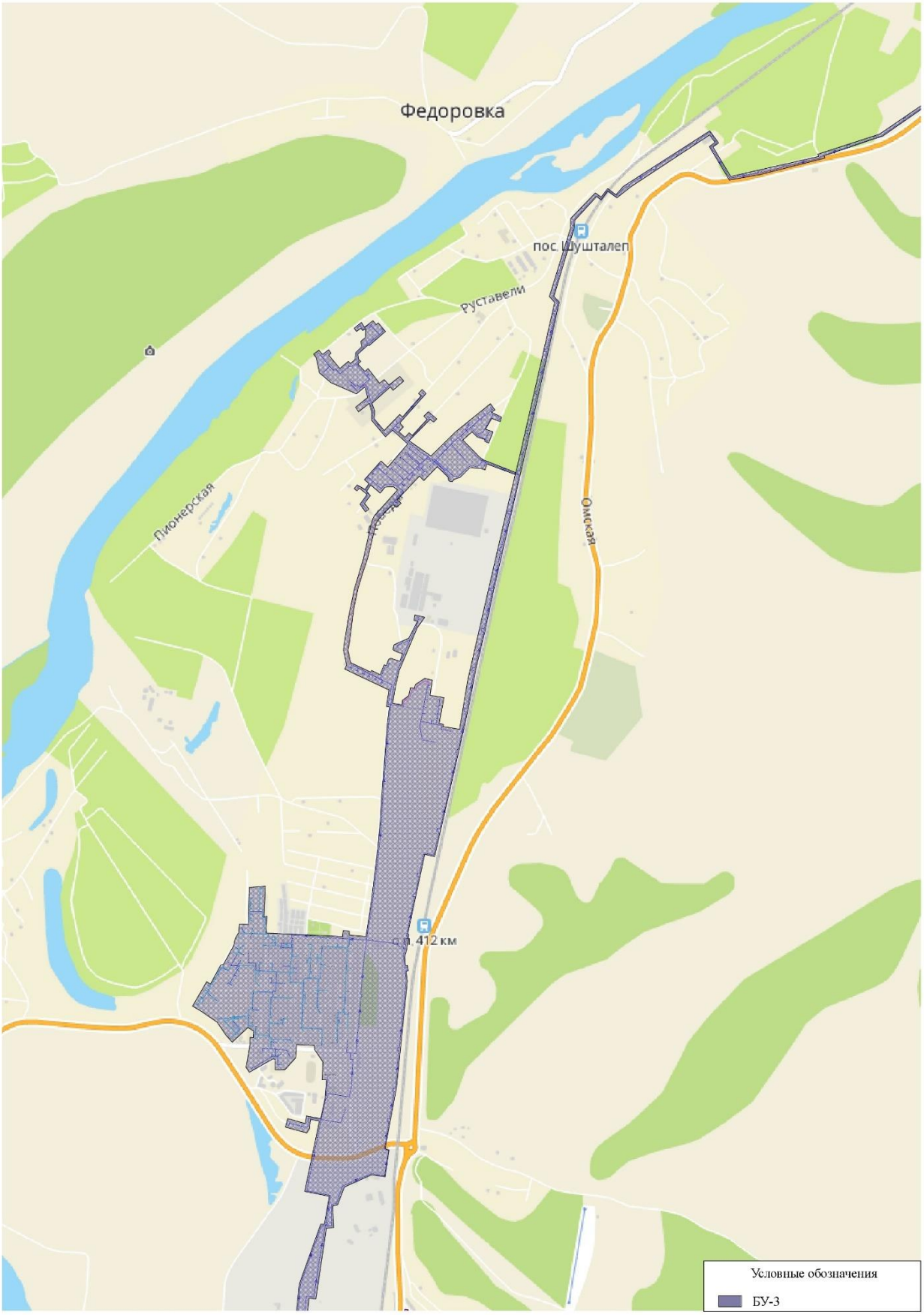


Рисунок 1-30 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-3)



Рисунок 1-31 Зона действия котельной Садовая

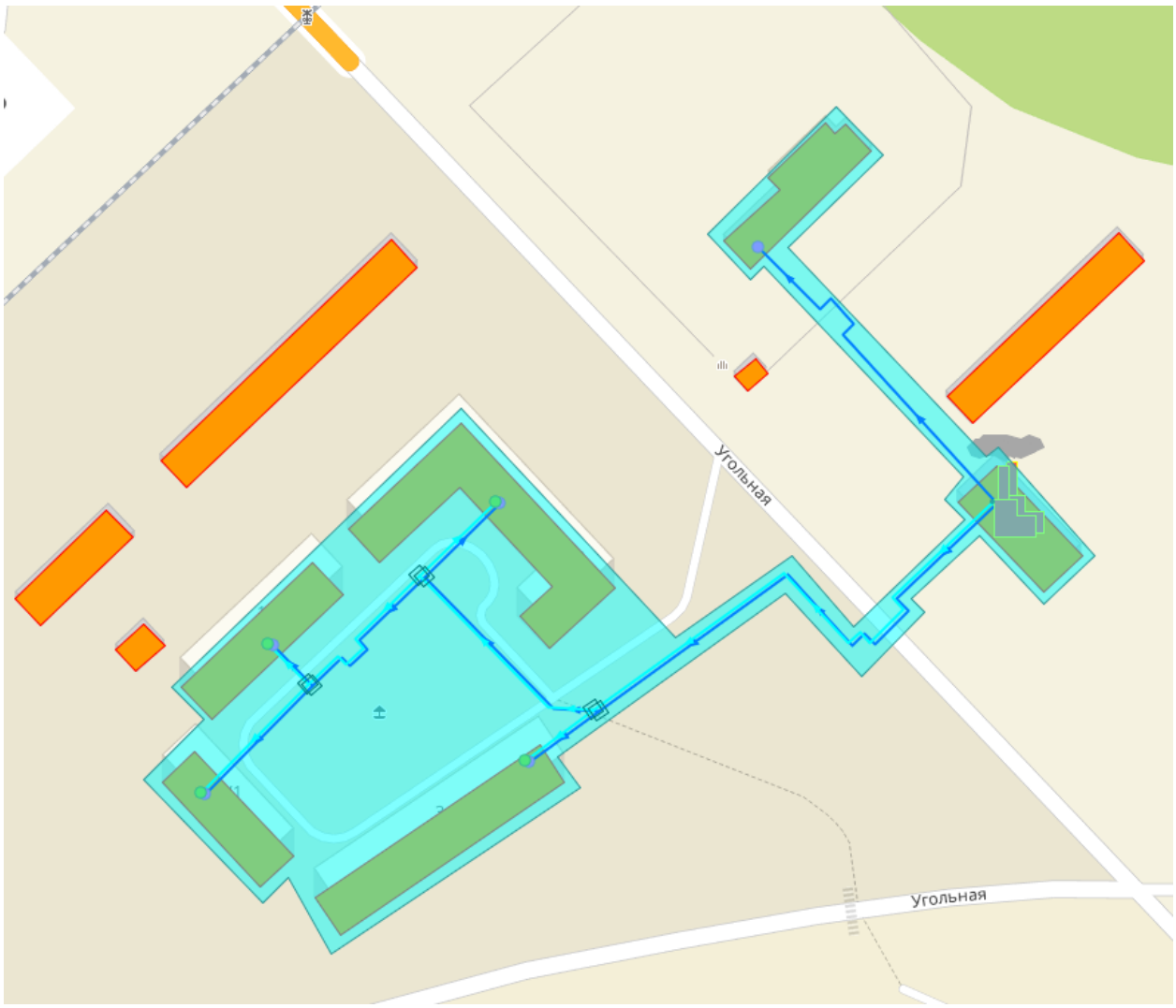


Рисунок 1-32 Зона действия котельной Угольная

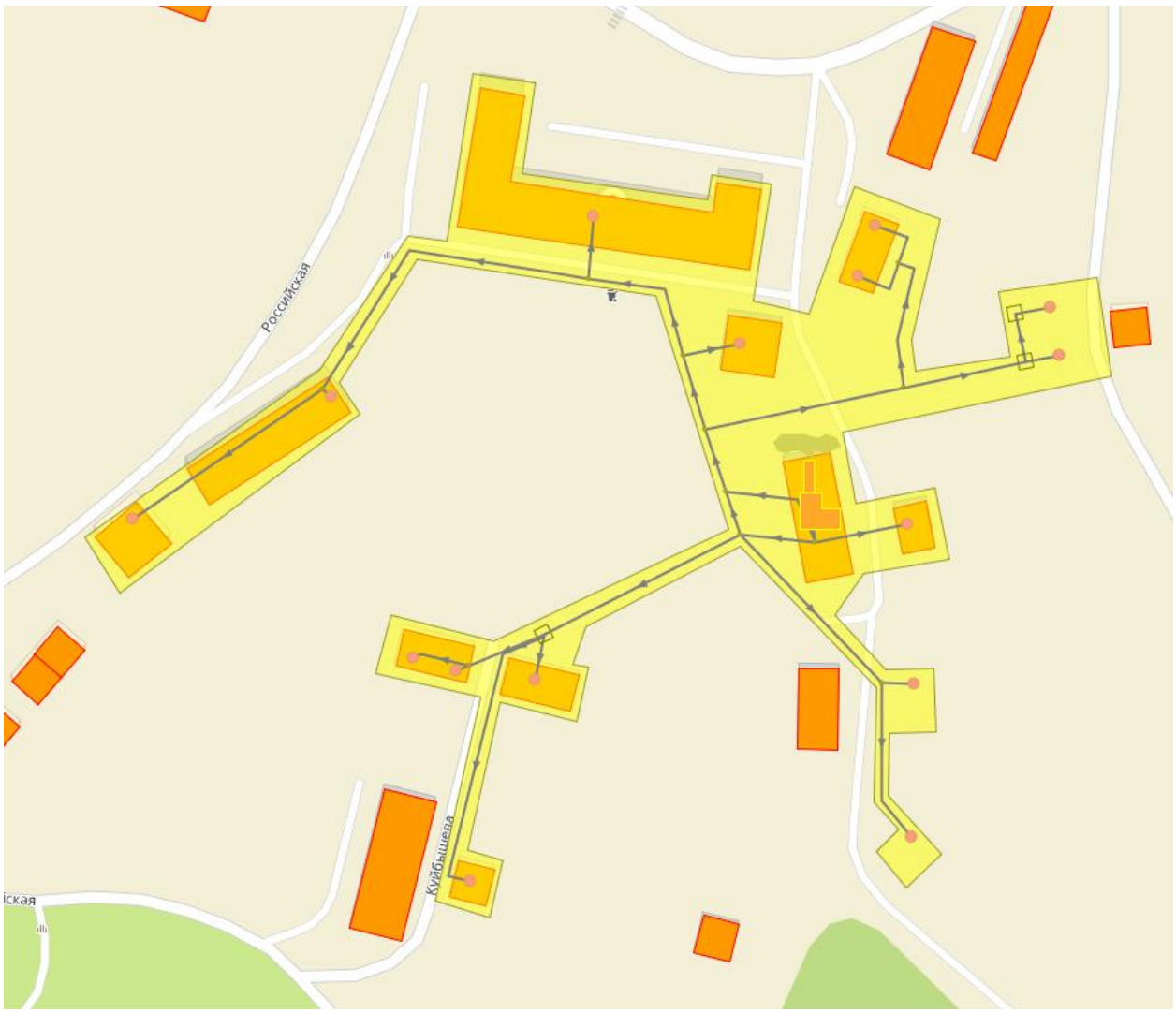


Рисунок 1-33 Зона действия котельной Больничная

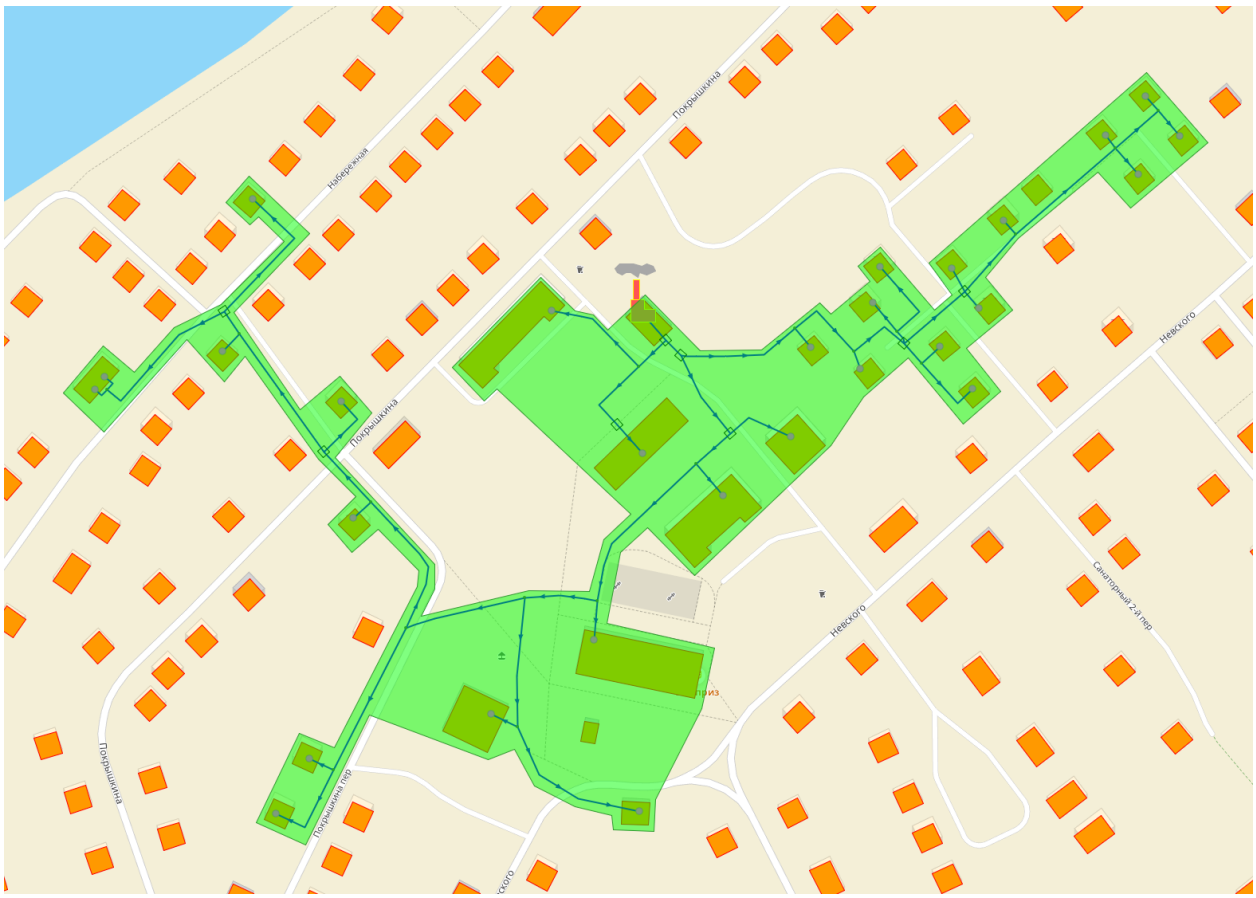


Рисунок 1-34 Зона действия котельной Малышев Лог

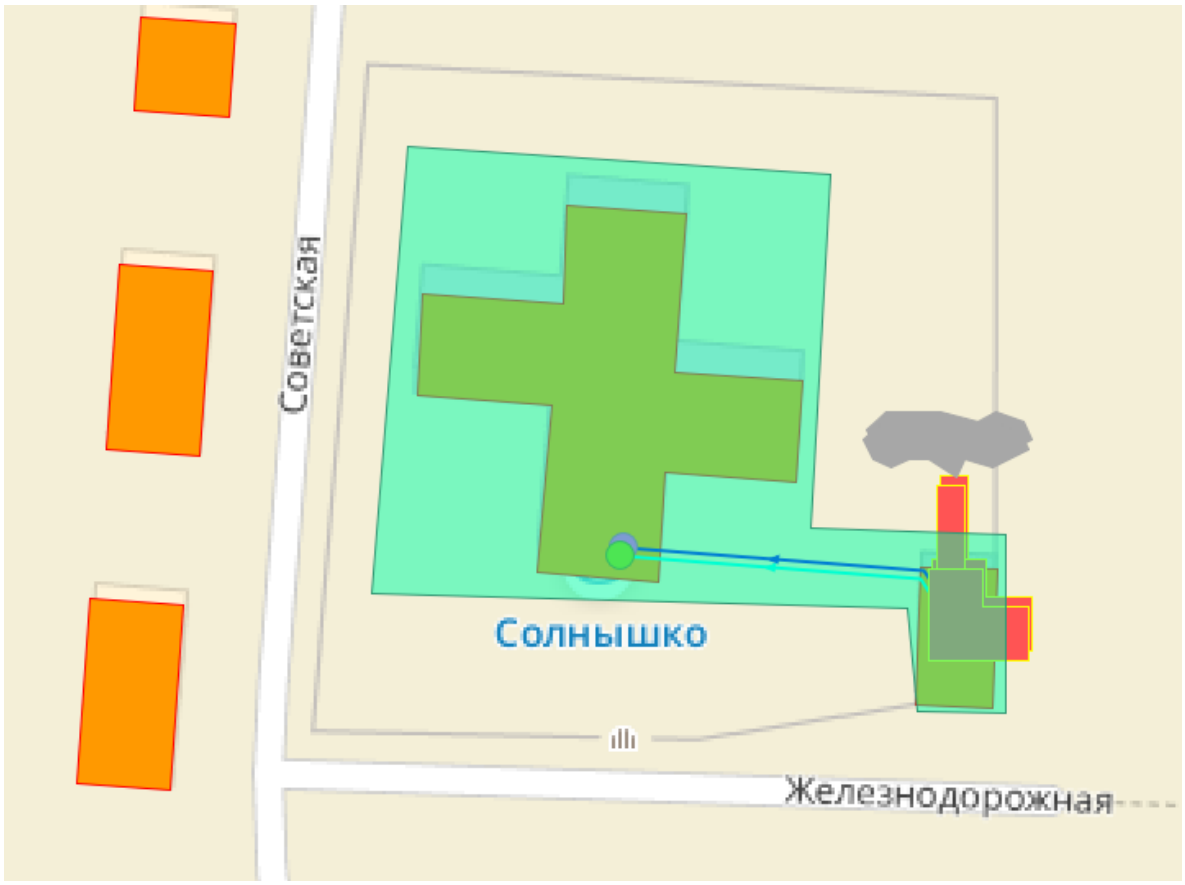


Рисунок 1-35 Зона действия котельной детского сада №10



Рисунок 1-36 Зона действия котельной с. Сарбала

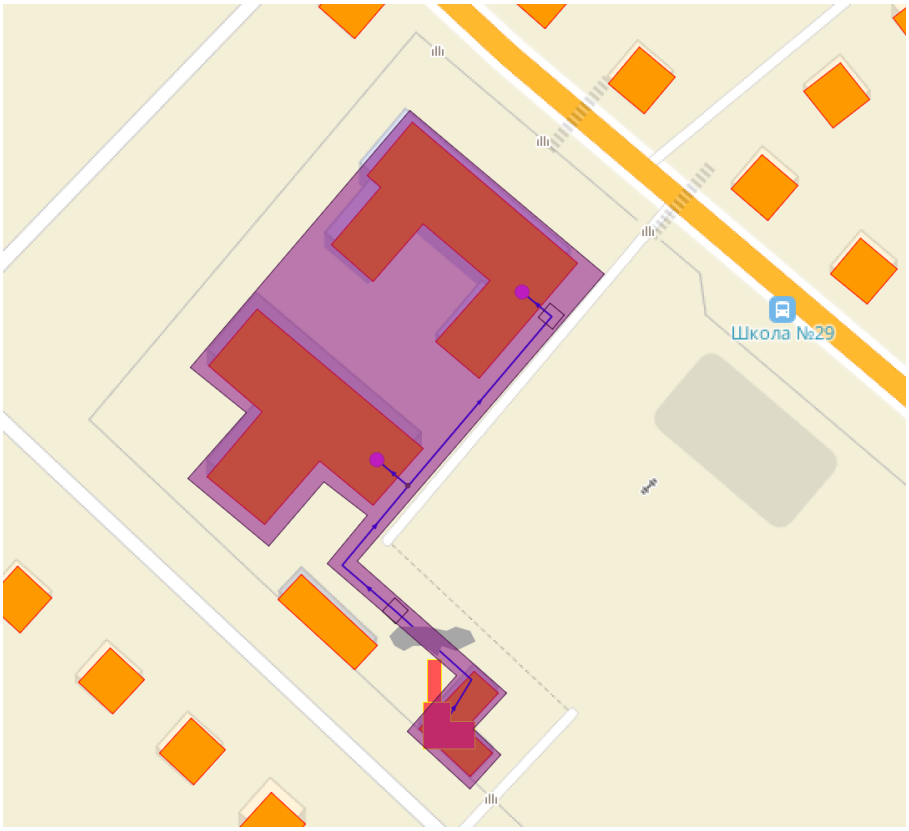


Рисунок 1-37 Зона действия котельной школы №29



Рисунок 1-38 Зона действия котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»

1.5. Часть 5 «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии»

1.5.1. Описание значений спроса на тепловую мощность в расчетных элементах территориального деления, в том числе значений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

В качестве расчетных элементов территориального деления в Схеме теплоснабжения приняты планировочные районы согласно Генерального плана Муниципального образования «Калтанский городской округ», 2022г.

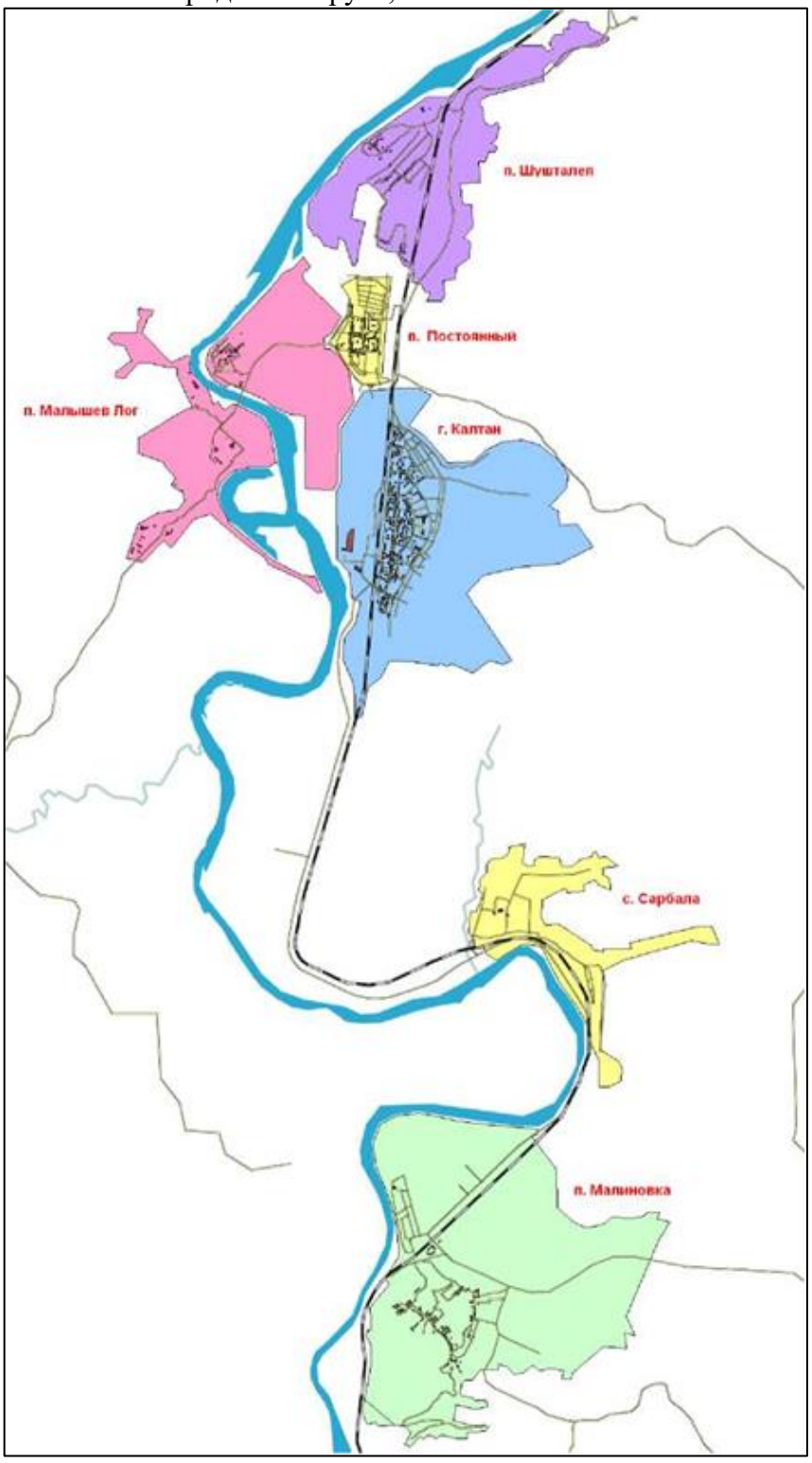


Рисунок 1-39 Районы городского округа

Распределение тепловых нагрузок потребителей городского округа с разбивкой по районам и видам теплопотребления (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) приведены в таблице ниже.

Таблица 1-25 Спрос на тепловую энергию в единицах территориального деления, Гкал/час.

№ п/п	Единица территориального деления	2019	2020	2021	2022	2023
1	**город Калтан (центральная часть)**	**50,75**	**50,75**	**50,75**	**42,32**	**42,32**
	отопление	*39,002*	*39,002*	*39,002*	*39,04*	*39,04*
	вентиляция	*0,068*	*0,068*	*0,068*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*11,68*	*11,68*	*11,68*	*3,28*	*3,28*
2	**район Постоянный**	**10,236**	**10,236**	**10,236**	**13,37**	**13,37**
	отопление	*7,671*	*7,671*	*7,671*	*12,3*	*12,3*
	вентиляция	*0,005*	*0,005*	*0,005*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*2,56*	*2,56*	*2,56*	*1,07*	*1,07*
3	**район Шушталеп**	**2,84**	**2,84**	**2,84**	**5,02**	**5,02**
	отопление	*2,84*	*2,84*	*2,84*	*5,02*	*5,02*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
4	**район Малышев Лог**	**1,374**	**1,374**	**1,374**	**0,836**	**0,836**
	отопление	*1,257*	*1,257*	*1,257*	*0,727*	*0,727*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0,117*	*0,117*	*0,117*	*0,109*	*0,109*
5	**с. Сарбала**	**0,343**	**0,343**	**0,343**	**0,33**	**0,33**
	отопление	*0,343*	*0,343*	*0,343*	*0,33*	*0,33*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
6	**п. Малиновка**	**16,032**	**16,032**	**16,032**	**14,354**	**14,354**
	отопление	*11,344*	*11,344*	*11,344*	*10,314*	*11,944*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*4,688*	*4,688*	*4,688*	*4,04*	*4,04*
	Всего по Калтанскому городскому округу	**81,575**	**81,575**	**81,575**	**76,23**	**77,86**
	отопление	*62,457*	*62,457*	*62,457*	*67,731*	*69,361*
	вентиляция	*0,073*	*0,073*	*0,073*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*19,045*	*19,045*	*19,045*	*8,499*	*8,499*
7	**г. Осинники**	**101,79**	**101,79**	**101,79**	**98,92**	**98,92**
	отопление	*87,53*	*87,53*	*87,53*	*90,82*	*90,82*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*14,26*	*14,26*	*14,26*	*8,1*	*8,1*
8	**с. Красная Орловка**	**0,57**	**0,57**	**0,57**	**0,58**	**0,58**
	отопление	*0,57*	*0,57*	*0,57*	*0,55*	*0,55*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0*	*0*	*0*	*0,03*	*0,03*

1.5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии

В соответствии с п. 2 ч. 1 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. ПП РФ от 16.03.2019 г. №276):

«…к) «расчетная тепловая нагрузка» - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха…».

Расчетные нагрузки определяются на основе значений суточного теплоотпуска, в диапазоне температур наружного воздуха +8 – tн, что обусловлено П.14.2.1 и 14.2.3 Приложения 14 Методических указаний, утверждённых Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 05.03.2019г.

Коэффициенты регрессии, вычисленные на основе показаний технических приборов учета тепловой энергии, представлены в таблице ниже.

На рисунках ниже представлена последовательность определения расчетных нагрузок

на коллекторах.

Таблица 1-26 Сдвиг линейной функции, относительно начала координат (b0) и наклон прямой (b1)

Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	сдвиг линейной функции относительно начала координат, b0	наклон прямой, b1
Калтан-1	13,931	-0,3606
Калтан-2	7,2349	-0,2525
Осинники	45,267	-2,1115
ТПХ	9,0289	-0,4586

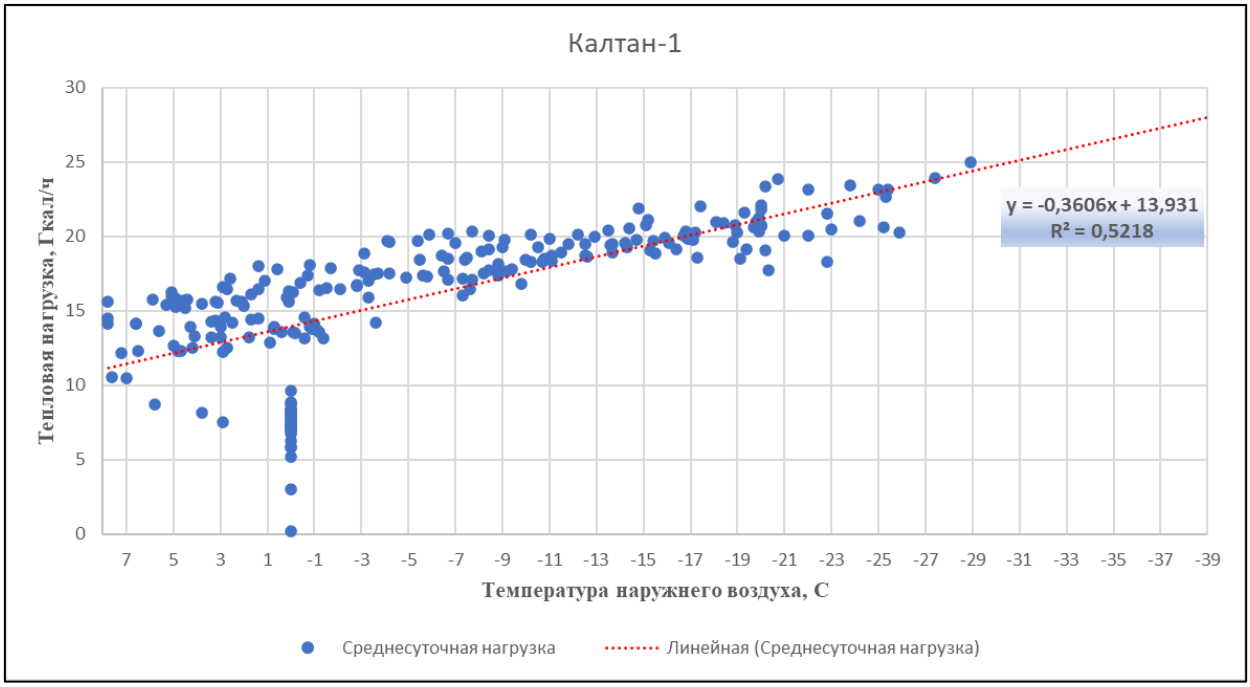


Рисунок 1-40 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (Калтан-1)

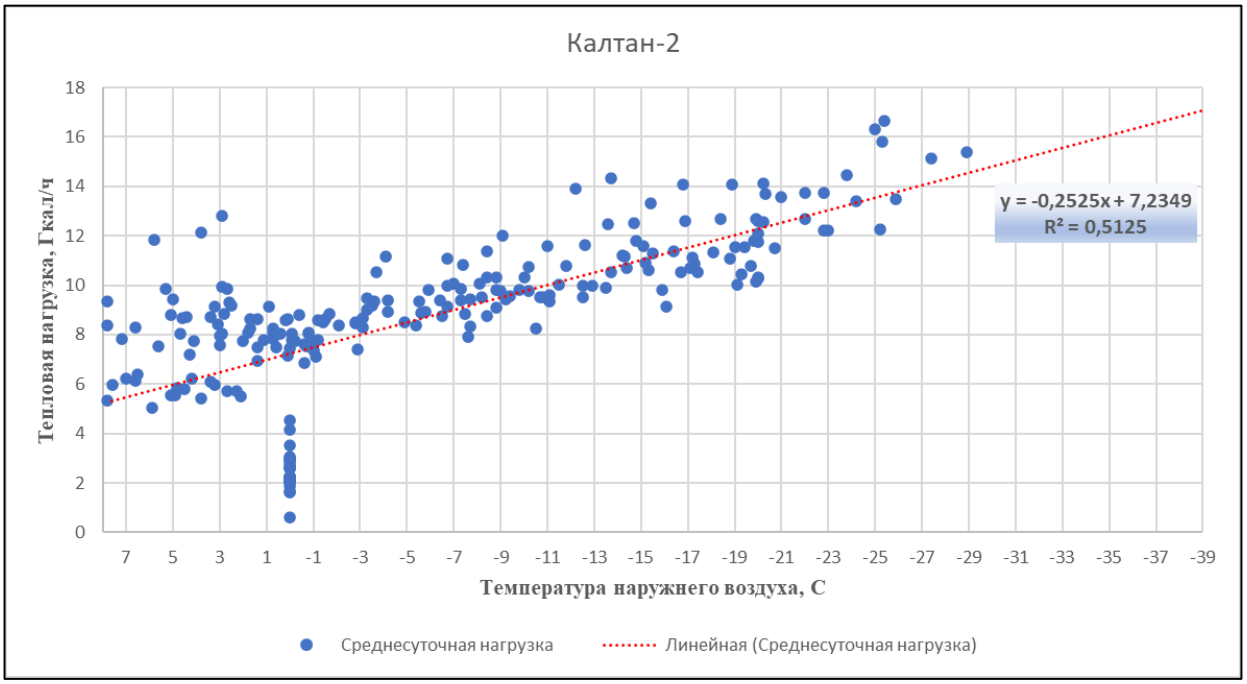


Рисунок 1-41 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (Калтан-2)

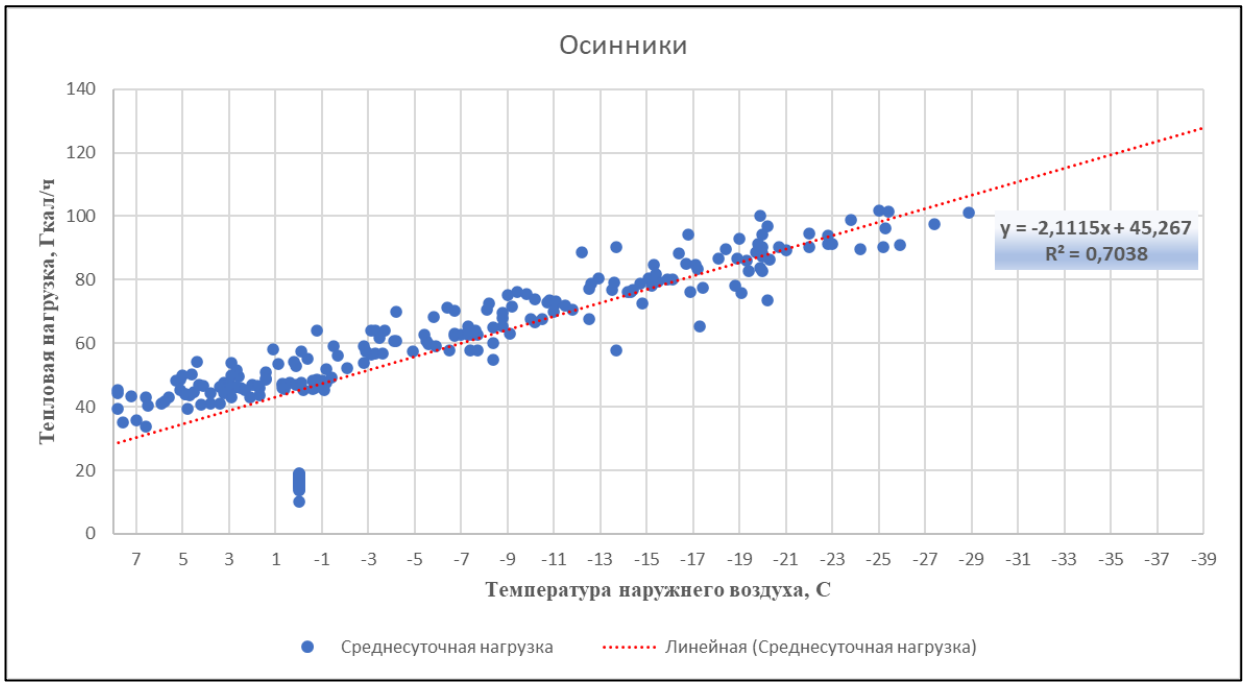


Рисунок 1-42 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (Осинники)

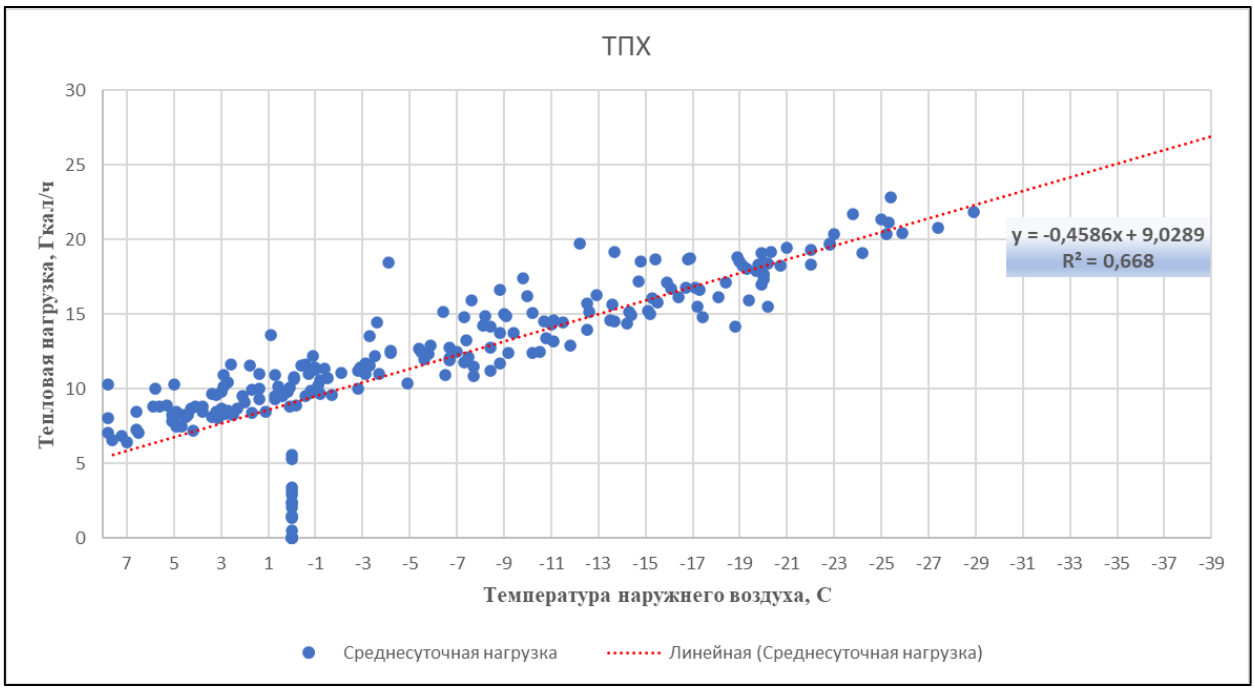


Рисунок 1-43 Определение расчетной тепловой нагрузки на коллекторах ЮК ГРЭС (ТПХ)

В таблице ниже представлены расчетные нагрузки на коллекторах источников тепловой энергии.

Для котельных МКП «Теплосеть» КГО расчетная нагрузка принимается как сумма договорной нагрузки потребителей и значений часовых потерь в тепловых сетях.

Таблица 1-27 Расчетные тепловые нагрузки на коллекторах теплоисточников, Гкал/ч

№ п/п	Наименование источника	2023
	Всего по Калтанскому городскому округу	**89,674**
1	**ЮК ГРЭС**	**199,607**
1.1	**Калтанский городской округ**	**71,991**
1.1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	27,994
1.1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	17,082
1.1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	26,914
1.2	**Осинники**	**127,616**

№ п/п	Наименование источника	2023
2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**17,683**
2.1	Котельная Садовая	13,540
2.2	Котельная Угольная	1,790
2.3	Котельная Больничная	0,843
2.4	Котельная Малышев Лог	0,620
2.5	Котельная детского сада №10	0,134
2.6	Котельная с. Сарбала	0,347
2.7	Котельная школы №29	0,409
3	**Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»**	**н/д**

Расчетные нагрузки конечных потребителей определены пропорционально разделению тепловых нагрузок в структуре договорных нагрузок, на основе п. 36 Требований и п. 14.2.9 Методических указаний, утверждённых Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 05.03.2019г.

Таким образом, расчетная нагрузка отопления потребителей определена по следующей формуле:

$$Q_{О}^{Р}=\frac{Q_{О}^{Д}}{Q_{О}^{Д}+Q_{В}^{Д}+Q_{ГВС}^{Д}}\left(Q_{кол}^{Р}-Q_{пот}\right)$$

Где $Q_{О}^{Д}$ - договорная нагрузка отопления, Гкал/ч;

$Q_{В}^{Д}$ - договорная нагрузка вентиляции, Гкал/ч;

$Q_{ГВС}^{Д}$ - договорная нагрузка ГВС, Гкал/ч;

$Q_{кол}^{Р}$ - расчетная нагрузка на коллекторах, Гкал/ч;

$Q_{пот}$ - величина потерь тепловой мощности в тепловых сетях при расчетной температуре наружного воздуха, Гкал/ч.

Расчетная нагрузка вентиляции определена по следующей формуле:

$$Q_{В}^{Р}=\frac{Q_{В}^{Д}}{Q_{О}^{Д}+Q_{В}^{Д}+Q_{ГВС}^{Д}}\left(Q_{кол}^{Р}-Q_{пот}\right)$$

Расчетная нагрузка ГВС потребителей определена по следующей формуле:

$$Q_{ГВС}^{Р}=\frac{Q_{ГВС}^{Д}}{Q_{О}^{Д}+Q_{В}^{Д}+Q_{ГВС}^{Д}}\left(Q_{кол}^{Р}-Q_{пот}\right)$$

Значения принятых расчетных тепловых нагрузок конечных потребителей представлены в таблице.

Таблица 1-28 Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей тепловой энергии по состоянию на 1 января 2024 г., Гкал/ч.

Наименование источника	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС
Всего по Калтанскому городскому округу	**75,611**	**67,164**	**8,447**
ЮК ГРЭС	**142,858**	**131,797**	**11,060**
Калтанский городской округ	**60,091**	**55,793**	**4,298**
БУ-1 ЮК ГРЭС	25,759	23,762	1,996
БУ-2 ЮК ГРЭС	15,718	14,500	1,218
БУ-3 ЮК ГРЭС	18,614	17,531	1,083
Осинники	**82,767**	**76,004**	**6,763**
Котельные МКП «Теплосеть» КГО	**15,520**	**11,371**	**4,149**
Котельная Садовая	11,820	8,470	3,350
Котельная Угольная	1,720	1,180	0,540
Котельная Больничная	0,700	0,550	0,150
Котельная Малышев Лог	0,513	0,404	0,109
Котельная детского сада №10	0,114	0,114	0,000
Котельная с. Сарбала	0,330	0,330	0,000
Котельная школы №29	0,323	0,323	0,000

Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	**н/д**	**н/д**	**н/д**

1.5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии

На территории городского округа расположены многоквартирные жилые дома, не оборудованные центральным отоплением. В данную категорию жилищного фонда входят в малоэтажные жилые дома барачного типа, имеющие печное отопление.

Индивидуальные квартирные источники тепловой энергии в многоэтажных многоквартирных жилых домах КГО не используются.

1.5.4. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом

Значения величины потребления тепловой энергии потребителями городского округа приведена в таблице ниже.

Таблица 1-29 Величина потребления тепловой энергии потребителями городского округа, Гкал

№ п/п	Единица территориального деления	2019	2020	2021	2022	2023
1	город Калтан (центральная часть)	268199	268199	137778,53	115777,7	96818,00
2	район Постоянный				16442,066	27614,00
3	район Шушталеп				3874,927	8050,00
4	**район Малышев Лог**	**2197,62**	**2180,53**	**2389,664**	**2148,33**	**2355,64**
4.1	*Котельная Малышев Лог*	*1757,62*	*1757,62*	*1570,854*	*1631,38*	*1544,00*
4.2	*Котельная школы №29*	*440*	*422,91*	*818,81*	*516,95*	*811,64*
5	**с. Сарбала**	**895**	**858,41**	**825,41**	**789,07**	**823,54**
5.1	*Котельная с. Сарбала*	*895*	*858,41*	*825,41*	*789,07*	*823,54*
6	**п. Малиновка**	**31095,92**	**31086,96**	**25691,801**	**28411,91**	**29132,54**
6.1	*Котельная Садовая*	*26330,12*	*26330,12*	*21145,89*	*23791,72*	20925,95
6.2	*Котельная Угольная*	*3487,3*	*3487,3*	*3211,14*	*3408,36*	3953,67
6.3	*Котельная Больничная*	*946,5*	*946,5*	*1023,801*	*915,38*	977,78
6.4	*Котельная детского сада №10*	*332*	*323,04*	*310,97*	*296,45*	309,54
6.5	*Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»*	-	-	-	-	2965,60
7	**Всего по Калтанскому городскому округу**	**302387,54**	**302324,9**	**166685,41**	**167444**	**164793,72**

1.5.5. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение

Нормативы потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение установлены приказами Департамента жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кемеровской области №85 от 28.11.2013 г. «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг при отсутствии приборов учета на территории Калтанского городского округа».

Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению, в жилых помещениях на территории Калтанского городского округа приведена в таблице ниже.

Таблица 1-30 Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению, в жилых помещениях на территории Калтанского городского округа

1. Для зданий с годом постройки до 1999			
1.1	1 этажное здание	Гкал/м^2	0,0497
1.2	2 этажное здание	Гкал/м^2	0,0512
1.3	3-4 этажное здание	Гкал/м^2	0,0316
1.4	5-9 этажное здание	Гкал/м^2	0,0275
2.Для зданий с годом постройки после 1999			
2.1	1 -этажные здания	Гкал/м^2	0,0213
2.2.	2- этажные здания	Гкал/м^2	0,0181
2.3	3 этажное здание	Гкал/м^2	0,0189
2.4.	4-5 этажное здание	Гкал/м^2	0,0171
2.5.	6-7 этажное здание	Гкал/м^2	0,0158
2.6	10 этажное здание	Гкал/м^2	0,0135

Нормативы потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению

составляют:

• дома, оборудованные ванной длиной от 1500 мм от 1700 мм, оборудованные душем, центральным отоплением, горячим водоснабжением, холодным водоснабжением и водоотведением - 3,37 м^3/чел. в месяц.

• дома, оборудованные сидячей ванной (длиной 1200 мм), оборудованные душем, центральным отоплением, горячим водоснабжением, холодным водоснабжением и водоотведением; не полностью благоустроенные дома квартирного типа с холодным водоснабжением, канализацией, отоплением, обеспеченные горячей водой из отопительной системы - 3,31 м^3/чел. в месяц.

• общежитие с общими санузлами и раковинами, душевыми на этажах или в подвальном помещении, с общими кухнями на этажах, холодным и горячим водоснабжением, канализацией, отоплением - 1,69 м^3/чел. в месяц.

1.5.6. Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

Сравнение договорной и расчетной (фактической) нагрузки представлено в таблице ниже.

Выполненный для определения базового спроса на тепловую энергию статистический анализ фактического отпуска тепловой энергии с коллекторов источников централизованного теплоснабжения показал, что фактическая отпускаемая в тепловые сети величина тепловой энергии, пересчитанная на расчётное значение температуры наружного воздуха минус 35ºС, существенно ниже суммы договорных нагрузок потребителей и расчётных значений тепловых потерь.

В таблице ниже представлено сравнение величины договорной и расчетной нагрузок конечных потребителей, по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Таблица 1-31 Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки конечных потребителей по зоне действия каждого источника тепловой энергии.

Наименование источника	Договорная нагрузка, Гкал/ч	Расчетная нагрузка, Гкал/ч	отношение расчетной к договорной, %
Всего по Калтанскому городскому округу	**77,860**	**75,611**	**99,19%**
ЮК ГРЭС	**160,210**	**142,858**	**89,17%**
Калтанский городской округ	**60,710**	**60,091**	**98,98%**
БУ-1 ЮК ГРЭС	26,282	25,759	98,01%
БУ-2 ЮК ГРЭС	16,038	15,718	98,01%
БУ-3 ЮК ГРЭС	18,390	18,614	101,22%
Осинники	**99,500**	**82,767**	**83,18%**
Котельные МКП «Теплосеть» КГО	**15,520**	**15,520**	**100,00%**
Котельная Садовая	11,820	11,820	100,00%
Котельная Угольная	1,720	1,720	100,00%
Котельная Больничная	0,700	0,700	100,00%
Котельная Малышев Лог	0,513	0,513	100,00%
Котельная детского сада №10	0,114	0,114	100,00%
Котельная с. Сарбала	0,330	0,330	100,00%
Котельная школы №29	0,323	0,323	100,00%
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	1,63	н/д	-

1.5.7. Описание изменений тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии, в том числе подключенных к тепловым сетям каждой системы теплоснабжения, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

В Разделе добавлены расчеты фактической (расчетной) нагрузки по полученной исходной информации.

1.6. Часть 6 «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки»

1.6.1. Описание балансов установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии

Баланс тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки источников составлен на основании данных об установленной и располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, а также присоединенных расчетных тепловых нагрузках.

Балансы установленной тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки основных источников КГО по состоянию на момент актуализации схемы теплоснабжения приведены в таблице ниже.

Таблица 1-32 Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, Гкал/час.

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
	ЮК ГРЭС					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	506	506	506	506	506
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	26	26	26	26	26
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	14	14	14	14	14
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	430	430	430	430	430
2	Располагаемая тепловая мощность станции	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	10,71	8,16	8,25	8,25	8,25
4	Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0	0	0	0	0
5	Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	101,598	101,598	101,598	101,598	101,598
5.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
5.2	БУ-2 ЮК ГРЭС					
5.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	53,149	53,149	53,149	53,149	53,149
5.4	Осинники	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849
6	Потери в паропроводах	0	0	0	0	0
7	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0
8	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе	160,21	160,21	160,21	160,21	160,21
8.0.1	*отопление и вентиляция*	147,73	147,73	147,73	147,73	147,73
8.0.2	*горячее водоснабжение*	12,48	12,48	12,48	12,48	12,48
8.1	Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0
8.1.1	*отопление и вентиляция*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8.1.2	*горячее водоснабжение*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8.2	БУ-1 ЮК ГРЭС	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282
8.2.1	*отопление и вентиляция*	*24,245*	*24,245*	*24,245*	*24,245*	*24,245*
8.2.2	*горячее водоснабжение*	*2,037*	*2,037*	*2,037*	*2,037*	*2,037*
8.3	БУ-2 ЮК ГРЭС	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038
8.3.1	*отопление и вентиляция*	*14,795*	*14,795*	*14,795*	*14,795*	*14,795*
8.3.2	*горячее водоснабжение*	*1,243*	*1,243*	*1,243*	*1,243*	*1,243*
8.4	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,39	18,39	18,39	18,39	18,39
8.4.1	*отопление и вентиляция*	*17,32*	*17,32*	*17,32*	*17,32*	*17,32*
8.4.2	*горячее водоснабжение*	*1,07*	*1,07*	*1,07*	*1,07*	*1,07*
8.5	Осинники	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
8.5.1	*отопление и вентиляция*	*91,37*	*91,37*	*91,37*	*91,37*	*91,37*
8.5.2	*горячее водоснабжение*	*8,13*	*8,13*	*8,13*	*8,13*	*8,13*
9	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС:	142,857	142,857	142,857	142,857	142,857
9.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758
9.1.1	*отопление и вентиляция*	*23,762*	*23,762*	*23,762*	*23,762*	*23,762*
9.1.2	*горячее водоснабжение*	*1,996*	*1,996*	*1,996*	*1,996*	*1,996*

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
9.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718
9.2.1	*отопление и вентиляция*	*14,5*	*14,5*	*14,5*	*14,5*	*14,5*
9.2.2	*горячее водоснабжение*	*1,218*	*1,218*	*1,218*	*1,218*	*1,218*
9.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,614	18,614	18,614	18,614	18,614
9.3.1	*отопление и вентиляция*	*17,531*	*17,531*	*17,531*	*17,531*	*17,531*
9.3.2	*горячее водоснабжение*	*1,083*	*1,083*	*1,083*	*1,083*	*1,083*
9.4	Осинники	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767
9.4.1	*отопление и вентиляция*	*76,004*	*76,004*	*76,004*	*76,004*	*76,004*
9.4.2	*горячее водоснабжение*	*6,763*	*6,763*	*6,763*	*6,763*	*6,763*
10	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0
11	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	221,382	223,932	223,842	223,842	223,842
12.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082
12.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838
12.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	258,961	258,961	258,961	258,961	258,961
13	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	238,735	241,285	241,195	241,195	241,195
13.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558
13.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518
13.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	230,621	230,621	230,621	230,621	230,621
14	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	327,19	329,74	329,65	329,65	329,65
15	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	114,286	114,286	114,286	114,286	114,286

Таблица 1-33 Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельных, Гкал/час.

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО					
	Котельная Садовая					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
6.1	*отопление и вентиляция*	*8,47*	*8,47*	*8,47*	*8,47*	*8,47*
6.2	*горячее водоснабжение*	*3,35*	*3,35*	*3,35*	*3,35*	*3,35*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
7.1	*отопление и вентиляция*	*8,47*	*8,47*	*8,47*	*8,47*	*8,47*
7.2	*горячее водоснабжение*	*3,35*	*3,35*	*3,35*	*3,35*	*3,35*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	4,89	4,89	4,89	4,89	4,89
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	16,28	16,28	16,28	16,28	16,28
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Котельная Угольная					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.1	*отопление и вентиляция*	*1,18*	*1,18*	*1,18*	*1,18*	*1,18*
6.2	*горячее водоснабжение*	*0,54*	*0,54*	*0,54*	*0,54*	*0,54*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7.1	*отопление и вентиляция*	*1,18*	*1,18*	*1,18*	*1,18*	*1,18*
7.2	*горячее водоснабжение*	*0,54*	*0,54*	*0,54*	*0,54*	*0,54*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Котельная Больничная					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
6.1	*отопление и вентиляция*	*0,55*	*0,55*	*0,55*	*0,55*	*0,55*
6.2	*горячее водоснабжение*	*0,15*	*0,15*	*0,15*	*0,15*	*0,15*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:					
7.1	*отопление и вентиляция*	*0,55*	*0,55*	*0,55*	*0,55*	*0,55*
7.2	*горячее водоснабжение*	*0,15*	*0,15*	*0,15*	*0,15*	*0,15*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Котельная Малышев Лог					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
6.1	*отопление и вентиляция*	*0,404*	*0,404*	*0,404*	*0,404*	*0,404*
6.2	*горячее водоснабжение*	*0,109*	*0,109*	*0,109*	*0,109*	*0,109*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
7.1	*отопление и вентиляция*	*0,404*	*0,404*	*0,404*	*0,404*	*0,404*
7.2	*горячее водоснабжение*	*0,109*	*0,109*	*0,109*	*0,109*	*0,109*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,59	0,59	0,59	0,59	0,59
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Котельная детского сада №10					

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.1	*отопление и вентиляция*	*0,114*	*0,114*	*0,114*	*0,114*	*0,114*
6.2	*горячее водоснабжение*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.1	*отопление и вентиляция*	*0,114*	*0,114*	*0,114*	*0,114*	*0,114*
7.2	*горячее водоснабжение*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Котельная с. Сарбала					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.1	*отопление и вентиляция*	*0,33*	*0,33*	*0,33*	*0,33*	*0,33*
6.2	*горячее водоснабжение*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1	*отопление и вентиляция*	*0,33*	*0,33*	*0,33*	*0,33*	*0,33*
7.2	*горячее водоснабжение*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Котельная школы №29					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.1	*отопление и вентиляция*	*0,323*	*0,323*	*0,323*	*0,323*	*0,323*
6.2	*горячее водоснабжение*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.1	*отопление и вентиляция*	*0,323*	*0,323*	*0,323*	*0,323*	*0,323*
7.2	*горячее водоснабжение*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0	0	0	0	5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0	0	0	0	5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0	0	0	0	0,022
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0	0	0	0	1,63
6.1	*отопление и вентиляция*	0	0	0	0	*1,63*
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	*0*
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0	0	0	0	1,63
7.1	*отопление и вентиляция*	0	0	0	0	1,63
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	*0*
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0	0	0	0	3,348
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0	0	0	0	3,348
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	3,728
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	3,75
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					
	Всего по котельным					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	31,09	31,09	31,09	31,09	36,09
2	Располагаемая тепловая мощность станции	25,056	25,056	25,056	25,056	30,056
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,182	0,182	0,182	0,182	0,204
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	15,52	15,52	15,52	15,52	17,15
6.1	*отопление и вентиляция*	11,371	11,371	11,371	11,371	13,001
6.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	15,52	15,52	15,52	15,52	17,15
7.1	*отопление и вентиляция*	11,371	11,371	11,371	11,371	13,001
7.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	7,261	7,261	7,261	7,261	10,609
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	7,261	7,261	7,261	7,261	10,609
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	12,228	12,228	12,228	12,228	15,956
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника	19,422	19,422	19,422	19,422	23,172

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
	тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла					
12	Зона действия источника тепловой мощности, га					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га					

1.6.2. Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии

Сведения по имеющимся резервам и дефицитам тепловой мощности источников тепловой энергии представлены ввыше (Таблица 1-32, Таблица 1-33) Как видно из таблицы дефецит тепловой мощности на ЮК ГРЭС по выводам БУ-1 и БУ-2. Также небольшой дефицит мощности у школы №29.

1.6.3. Описание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя и характеризующих существующие возможности (резервы и дефициты по пропускной способности) передачи тепловой энергии от источника тепловой энергии к потребителю

Гидравлические режимы, обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя приведены в таблицах ниже.

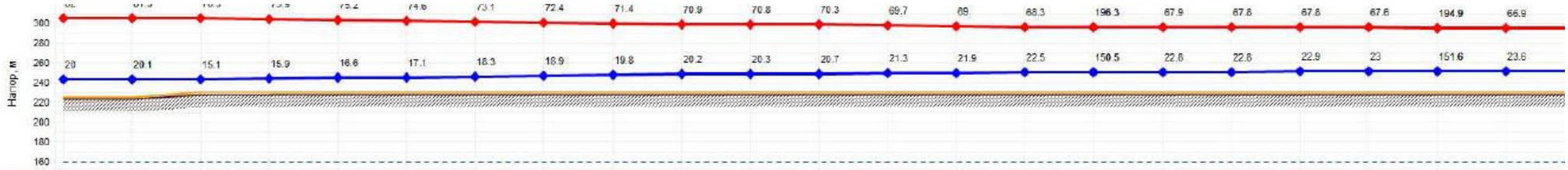
Все системы теплоснабжения от отопительных котельных характеризуются разрегулировкой тепловых сетей. Фактические расходы теплоносителя значительно превышают расчетные значения. В связи с чем в тепловых сетях фиксируются завышенные потери напора, располагаемые напоры на вводах дальних потребителей не обеспечивают их надежное теплоснабжение.

По существующему состоянию имеется резерв пропускной способности т/м от БУ-1, 2, 3 ЮК ГРЭС.

Выполнение мероприятий по регулировке (наладке) тепловых сетей, позволят обеспечить подключение новых потребителей на весь расчетный период Схемы теплоснабжения без увеличения диаметров магистральных сетей.

Таблица 1-34 Давления и расход сетевой воды на выходе с источников КГО

№ п/п	Наименование источника	P1, кгс/см^2	P2, кгс/см^2	Расчетный расход сетевой воды в под. Трубопроводе, т/ч	Расчетный расход сетевой воды в обр. Трубопроводе, т/ч	Фактический расход сетевой воды в под. Трубопроводе, т/ч	Фактический расход сетевой воды в обр. Трубопроводе, т/ч
1	ЮК ГРЭС						
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	5,70	1,90	1352	70	1398	80
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	5,50	1,90				
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	14,00	1,40	2338	48,5	2167	91
2	Котельные МКП «Теплосеть» КГО						
2.1	Котельная Садовая	9,00	1,00	357	20,4	406	37
2.2	Котельная Угольная	5,00	4,00	59,1	0,2	73,7	0,7
2.3	Котельная Больничная	3,20	2,50	21,6	0,6	37,8	2,8
2.4	Котельная Малышев Лог	4,60	4,00	24,1	0,6	31,2	0,5
2.5	Котельная детского сада №10	-	-	5,1	0,01	н/д	н/д
2.6	Котельная с. Сарбала	3,00	2,00	13,2	0,03	н/д	н/д
2.7	Котельная школы №29	3,00	2,00	15,2	0,03	н/д	н/д



Наименование узла	БУ-1	БУ-1	БУ-1	БУ-1/1	ТК 1-1	ТК 1-1 "А"	ТК 1-2	ТК 1-3	ТК I-4	ТК I-4а	ТК I-4б		УТ-31/2	УТ-33	Узел "С"	Узел "С"	ТК I-5 "В"	ТК I-6	ТК II-1	ТК II-1.1	ТК I-15	ТК I-15
Геодезическая высота, м	223	223	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228	228
Располагаемый напор, м	62	61.788	61.751	59.961	58.607	57.544	54.818	53.526	51.528	50.692	50.547	49.64	48.432	47.131	45.824	45.819	45.132	44.993	44.838	44.586	43.322	43.318
Длина участка, м	9	1.6	75.7	42.5	36	86	47	74	28.6	6.7	42.7	51.9	33.3	37	0.5	47.3	15	17	30.4	161	0.5	16
Диаметр участка, м	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.414	0.414	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.426	0.325
Потери напора в ПТ, м	0.114	0.02	0.963	0.728	0.572	1.466	0.695	1.077	0.45	0.079	0.469	0.65	0.701	0.705	0.003	0.377	0.076	0.085	0.136	0.693	0.002	0.096
Потери напора в ОТ, м	0.098	0.017	0.827	0.626	0.491	1.26	0.597	0.921	0.385	0.067	0.418	0.557	0.601	0.603	0.002	0.311	0.063	0.07	0.114	0.57	0.002	0.079
Скорость воды в ПТ, м/с	1.843	1.843	1.843	1.826	1.826	1.825	1.824	1.755	1.753	1.77	1.753	1.801	1.8	1.69	1.161	1.15	1.161	1.154	1.102	1.079	1.089	1.081
Скорость воды в ОТ, м/с	-1.708	-1.708	-1.708	-1.692	-1.692	-1.692	-1.691	-1.622	-1.621	-1.637	-1.621	-1.667	-1.666	-1.564	-1.055	-1.045	-1.055	-1.049	-1	-0.979	-0.988	-0.969
Уд. линейные потери в ПТ, мм/м	11.567	11.567	11.567	11.283	11.283	11.274	11.265	10.421	10.406	10.667	10.406	11.38	11.372	9.56	4.596	4.485	4.597	4.543	4.141	3.946	4.044	5.563
Уд. линейные потери в ОТ, мм/м	9.938	9.938	9.938	9.695	9.696	9.688	9.681	8.912	8.899	9.122	8.899	9.752	9.745	8.179	3.797	3.704	3.798	3.748	3.411	3.247	3.329	4.472
Расход в ПТ, т/ч	904.87	904.87	904.87	904.84	904.83	904.48	904.11	869.57	868.93	868.92	868.92	842.76	842.44	832.84	570.18	570.18	570.16	566.76	541.06	534.78	534.72	310.85
Расход в ОТ, т/ч	-838.67	-838.67	-838.67	-838.7	-838.71	-838.39	-838.09	-804.66	-803.47	-803.46	-803.46	-780.09	-779.81	-770.28	-516.1	-516.11	-516.12	-514.76	-490.97	-485.01	-485.07	-278.66

Рисунок 1-44 Пьезометрический график тепловой сети от БУ-1 ЮК ГРЭС до ж/д ул. Горького , 14

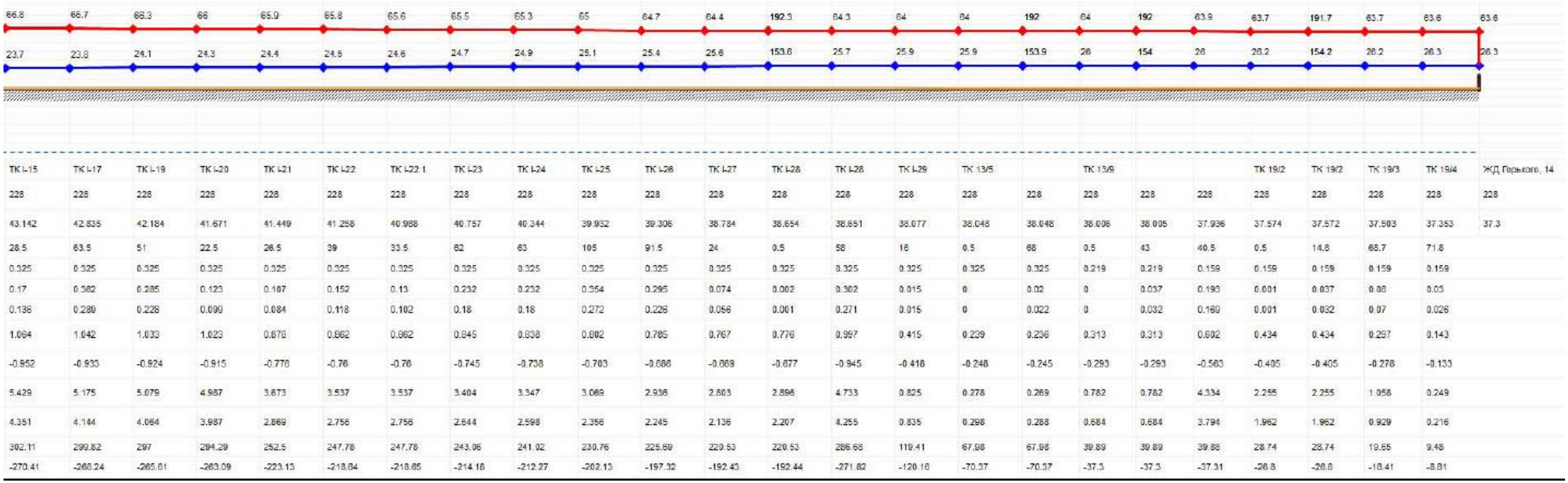
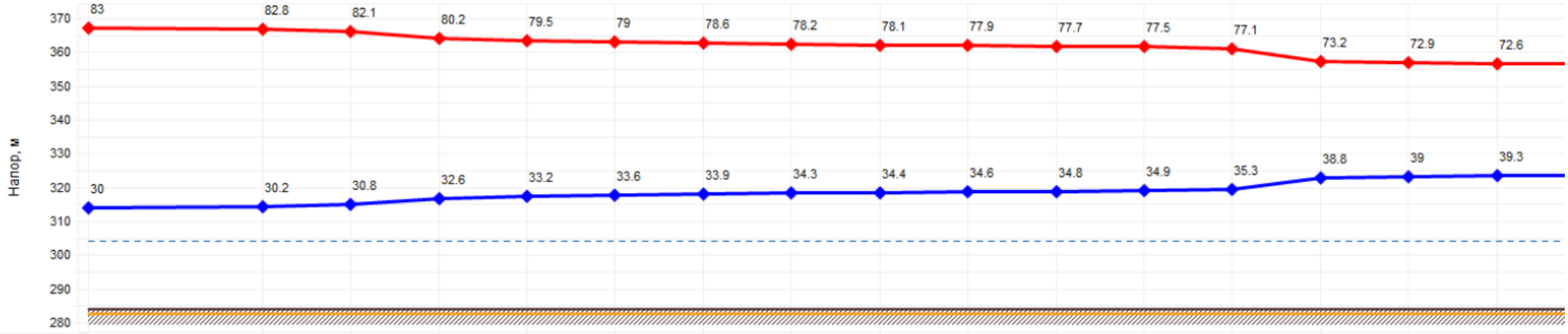
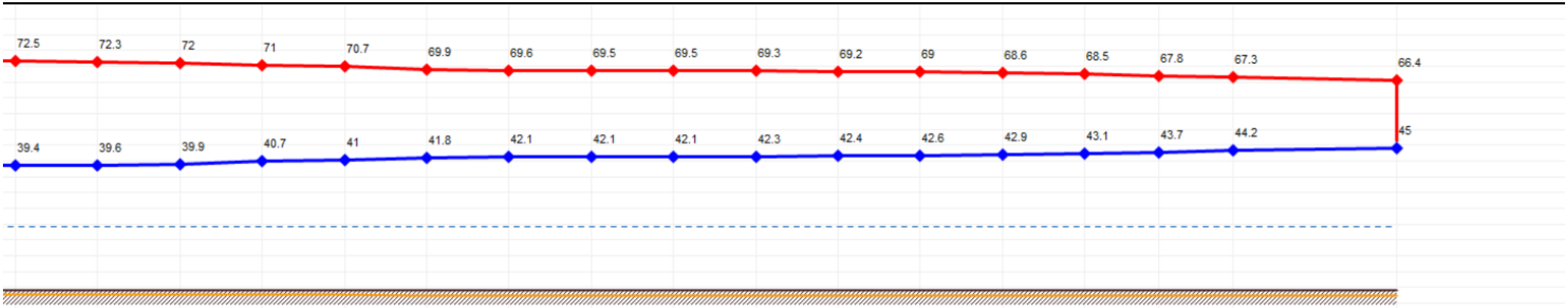


Рисунок 1-45 Пьезометрический график тепловой сети от БУ-1 ЮК ГРЭС до ж/д ул. Горького , 14 (окончание).



Наименование узла	Котельная "Садовая"	кот.	ТК-1	ТК-11	ТК-12	ТК-13		ТК-14	ТК-15	ТК-16	ТК-17	ТК-18	ТК-23		ТК-24	
Геодезическая высота, м	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284
Располагаемый напор, м	53	52.547	51.26	47.603	46.305	45.324	44.645	43.98	43.651	43.259	42.879	42.533	41.777	34.431	33.909	33.237
Длина участка, м	24.5	70	204	75	57	39.5	38.9	19.3	23.1	22.4	20.5	46.3	470.5	32.1	48.3	6.7
Диаметр участка, м	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325
Потери напора в ПТ, м	0.239	0.678	1.929	0.685	0.517	0.358	0.351	0.173	0.207	0.2	0.182	0.399	3.877	0.276	0.355	0.049
Потери напора в ОТ, м	0.214	0.609	1.729	0.613	0.463	0.321	0.314	0.155	0.185	0.18	0.163	0.357	3.468	0.247	0.317	0.044
Скорость воды в ПТ, м/с	1.36	1.355	1.339	1.315	1.312	1.311	1.307	1.304	1.302	1.301	1.3	1.279	1.261	1.275	1.18	1.178
Скорость воды в ОТ, м/с	-1.288	-1.284	-1.267	-1.245	-1.241	-1.24	-1.236	-1.235	-1.233	-1.232	-1.231	-1.209	-1.193	-1.206	-1.114	-1.113
Уд. линейные потери в ПТ, мм/м	8.868	8.812	8.595	8.299	8.252	8.239	8.188	8.162	8.135	8.122	8.108	7.843	7.568	7.795	6.678	6.66
Уд. линейные потери в ОТ, мм/м	7.959	7.906	7.703	7.434	7.392	7.382	7.334	7.312	7.289	7.276	7.264	7.017	6.771	6.98	5.96	5.943
Расход в ПТ, т/ч	386.26	385.03	380.26	373.64	372.57	372.3	371.12	370.54	369.94	369.63	369.32	363.22	362.66	362.1	335.14	334.68
Расход в ОТ, т/ч	-365.9	-364.68	-359.97	-353.62	-352.61	-352.36	-351.23	-350.69	-350.13	-349.84	-349.54	-343.54	-343	-342.64	-316.56	-316.12

Рисунок 1-46 Пьезометрический график тепловой сети от котельной «Садовая» до ж/д ул. 60 лет Октября, 27



ТК-29	ТК-32		ТК-33	ТК-35	ТК-36	ТК-38	ТК-39	ТК-40	ТК-41	ТК-42	ТК-43	ТК-45	ТК-46	ТК-47	ул. 60 лет Октября, 25	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 27
284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284	284
33.144	32.654	32.105	30.287	29.661	28.087	27.507	27.442	27.355	26.996	26.844	26.481	25.69	25.403	24.115	23.064	21.401
38.4	49.9	165	62.5	176.3	96.2	14.9	21.9	100.9	53.6	43.8	50.6	24.2	96.4	96.2	43.3	
0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.325	0.259	0.207	0.207	0.15	0.15	0.1	
0.26	0.286	0.946	0.327	0.821	0.303	0.034	0.046	0.187	0.079	0.189	0.413	0.151	0.677	0.552	0.872	
0.231	0.263	0.871	0.3	0.752	0.278	0.031	0.042	0.171	0.073	0.173	0.378	0.137	0.611	0.499	0.791	
1.132	1.042	1.042	0.995	0.939	0.772	0.652	0.628	0.592	0.529	0.783	0.934	0.814	0.704	0.685	0.759	
-1.068	-1	-1	-0.954	-0.898	-0.739	-0.623	-0.601	-0.567	-0.506	-0.749	-0.892	-0.776	-0.669	-0.651	-0.723	
6.144	5.212	5.212	4.754	4.233	2.865	2.042	1.899	1.686	1.346	3.932	7.423	5.648	6.379	5.018	12.207	
5.475	4.797	4.798	4.37	3.876	2.621	1.869	1.738	1.545	1.231	3.597	6.78	5.131	5.758	4.532	11.07	
321.44	296.02	296.01	282.68	266.73	219.35	185.13	178.51	168.18	150.18	140.44	106.07	92.51	41.37	41.37	20.1	
-303.39	-283.97	-283.98	-271	-255.21	-209.79	-177.09	-170.73	-160.94	-143.6	-134.32	-101.37	-88.16	-39.3	-39.31	-19.14	

Рисунок 1-47 Пьезометрический график тепловой сети от котельной «Садовая» до ж/д ул. 60 лет Октября, 27 (окончание).

1.6.4. Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения

Проведенный анализ балансов тепловой мощности показал отсутствие дефицитов тепловой мощности по существующему положению (с учетом расчетной нагрузки) на ЮК ГРЭС по тепловым выводам БУ1 и БУ2 имеется дефицит тепловой мощности. Причиной является недостаточная установленная мощность Бойлерных установок на выводах.

На котельных МКП «Теплосеть» КГО дефецит имеется на котельной №29.

1.6.5. Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможностей расширения технологических зон действия источников тепловой энергии с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности

В настоящее время в Калтанском городском округе резерв тепловой мощности на ЮК ГРЭС по тепловым выводам БУ1 и БУ2 практически отсутствует (по расчетной нагрузке).

1.6.6. Описание изменений в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, введенных в эксплуатацию за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменение в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки связано с изменением присоединенной нагрузки за период актуализации схемы теплоснабжения и актуализацией расчетных нагрузок.

1.7. Часть 7 «Балансы теплоносителя»

1.7.1. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в теплоиспользующих установках потребителей в перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть

Максимальная производительность водоподготовительных установок для тепловых сетей рассчитывается из компенсации возможных потерь теплоносителя с утечками через неплотности и плановыми сбросами через воздушники, дренажи и исполнительные механизмы.

1) Согласно п. 6.16 СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»« расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать:

В открытых системах теплоснабжения - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2 плюс 0,75% фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения зданий. При этом для участков тепловых сетей длиной более 5 км от источников теплоты без распределения теплоты расчетный расход воды следует принимать равным 0,5% объема воды в этих трубопроводах.

$$Gпод=1,2G_{ГВСср}+0,0075(V_{тс}+V_{от}+V_{вент}+V_{ГВС}),\ м^3/ч;$$

где GГВСср – расход теплоносителя на нужды горячего водоснабжения потребителей;

Vтс, Vот, Vвент, VГВС – объем теплоносителя в трубопроводах в тепловых сетях, системах отопления, вентиляции и горячего водоснабжения потребителей.

2) Согласно МДК 4-05.2004 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения» утвержденной заместителем председателя Госстроя России 12.08.2003г.:

- п. 4.1.9. Емкость трубопроводов тепловых сетей определяется в зависимости от их удельного объема и длины:

$$V_{mc} = \sum_{i=1}^{n} v_{di} l_{di}$$

где vdi – удельный объем i-го участка трубопроводов определенного диаметра, м³/км; ldi – длина i-го участка трубопроводов, км.

- п. 4.1.10. Емкость систем теплопотребления зависит от их вида и определяется по формуле:

$$V_{cmi} = \sum_{i=1}^{n} vQ_{0\max}$$

где Q0max – расчетное значение часовой тепловой нагрузки здания, Гкал/ч ;

v – удельный объем системы теплопотребления, м³*ч/Гкал;

n – количество систем теплопотребления, оснащенных одним видом нагревательных приборов.

При отсутствии информации о типе нагревательных приборов, которыми оснащены системы теплопотребления (отопления, приточной вентиляции), допустимо принимать значение удельного объема для систем в размере 30 м³*ч/Гкал.

Емкость местных систем горячего водоснабжения теплоснабжения можно определять при v=6 м³*ч/Гкал средней часовой тепловой нагрузки.

Согласно СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» п. 6.16 «Расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать: в закрытых системах теплоснабжения 0,75% фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей…», п. 6.18 «Объем воды в системах теплоснабжения при отсутствии данных по фактическим объемам воды допускается принимать равным 65 м³ на 1 МВт расчетной тепловой нагрузки при закрытой системе теплоснабжения…».

В таблице ниже представлены балансы водоподготовительных установок источников тепловой энергии. Балансы указаны только по источникам, на которых установлена ВПУ.

Таблица 1-35 Баланс производительности водоподготовительных установок в системах теплоснабжения.

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
	ЮК ГРЭС					
1	Производительность ВПУ, т/ч	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	75,125	75,125	75,125	75,125	75,125
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	95,700	95,700	95,700	95,700	95,700
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	83,738	83,738	83,738	83,738	83,738
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	32,700	32,700	32,700	32,700	32,700
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	171,600	171,600	171,600	171,600	171,600
9.1	Доля резерва, %	57,20%	57,20%	57,20%	57,20%	57,20%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м^3	4784,670	4784,670	4784,670	4784,670	4600,8
	Котельная Садовая					
1	Производительность ВПУ, т/ч	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	11,617	11,617	11,617	11,617	11,617
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	8,900	8,900	8,900	8,900	8,900

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	7,908	7,908	7,908	7,908	7,908
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	18,400	18,400	18,400	18,400	18,400
9.1	Доля резерва, %	53,33%	53,33%	53,33%	53,33%	53,33%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м3	396,918	396,918	396,918	396,918	393,578
	Котельная Угольная					
1	Производительность ВПУ, т/ч	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, $м^3$	60	60	60	60	60
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	2,443	2,443	2,443	2,443	2,443
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	2,100	2,100	2,100	2,100	2,100
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	2,046	2,046	2,046	2,046	2,046
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
9.1	Доля резерва, %	4,76%	4,76%	4,76%	4,76%	4,76%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м3	21,713	21,713	21,713	21,713	17,040
	Котельная Больничная					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, $м^3$	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,147	0,147	0,147	0,147	0,147
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,100	0,100	0,100	0,100	0,100
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,700	0,700	0,700	0,700	0,700
9.1	Доля резерва, %	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%	70,00%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м3	3,602	3,602	3,602	3,602	3,093
	Котельная Малышев Лог					
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, $м^3$	20	20	20	20	20
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,200	0,200	0,200	0,200	0,200
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,480	0,480	0,480	0,480	0,480
9.1	Доля резерва, %	54,55%	54,55%	54,55%	54,55%	54,55%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м3	8,955	8,955	8,955	8,955	10,015
	Котельная детского сада №10					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, $м^3$	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч					
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч					
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999
9.1	Доля резерва, %	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м3	0,241	0,241	0,241	0,241	0,180
	Котельная с. Сарбала					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, $м^3$	5	5	5	5	5
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч					
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч					
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992
9.1	Доля резерва, %	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м3	3,041	3,041	3,041	3,041	1,459
	Котельная школы №29					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, $м^3$	8	8	8	8	8
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч					
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч					
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
9.1	Доля резерва, %	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м3	1,492	1,492	1,492	1,492	1,071
	Всего по Калтанскому городскому округу					
1	Производительность ВПУ, т/ч	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580
2	Срок службы, лет					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	10	10	10	10	10
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, $м^3$	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	89,675	89,675	89,675	89,675	89,675
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	107,112	107,112	107,112	107,112	107,112
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	94,060	94,060	94,060	94,060	94,060
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	42,100	42,100	42,100	42,100	42,100
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	194,368	194,368	194,368	194,368	194,368
9.1	Доля резерва, %	56,57%	56,57%	56,57%	56,57%	56,57%
10	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:					
10.1	нормативные утечки теплоносителя в сетях					
10.2	сверхнормативный расход воды					
10.3	Расход воды на ГВС					
11	Объем тепловых сетей, м^3	5220,632	5220,632	5220,632	5220,632	5027,233

Водоподготовка на котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» - отсутствует.

1.7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения

При возникновении аварийной ситуации на любом участке магистрального трубопровода возможно организовать обеспечение подпитки тепловой сети из зоны действия соседнего источника путем использования связи между магистральными трубопроводами источников или за счет использования существующих баков аккумуляторов. При серьезных авариях, в случае недостаточного объема подпитки химически обработанной воды, допускается использовать «сырую» воду.

В первую очередь, подпитка в тепловые сети в аварийных режимах осуществляется из баков-аккумуляторов или иных расширительных баков, предназначенных для запаса воды.

Кроме того, согласно п.6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей».

Таблица 1-36 Значения аварийной подпитки тепловых сетей

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
	ЮК ГРЭС					
1	Производительность ВПУ, т/ч	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307
9.1	Доля резерва, %	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%
	Котельная Садовая					
1	Производительность ВПУ, т/ч	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562
9.1	Доля резерва, %	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%
	Котельная Угольная					
1	Производительность ВПУ, т/ч	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766
9.1	Доля резерва, %	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%
	Котельная Больничная					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928
9.1	Доля резерва, %	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%
	Котельная Малышев Лог					
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701
9.1	Доля резерва, %	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%
	Котельная детского сада №10					

№ п/п	Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995
9.1	Доля резерва, %	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%
	Котельная с. Сарбала					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939
9.1	Доля резерва, %	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%
	Котельная школы №29					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970
9.1	Доля резерва, %	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%
	Всего по Калтанскому городскому округу					
1	Производительность ВПУ, т/ч	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167
9.1	Доля резерва, %	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%

Водоподготовка на котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» - отсутствует.

1.7.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения (2023 г.), в существующих и перспективных балансах производительности ВПУ и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, произошли изменения объемов тепловых сетей за счет уточнения материальной характеристики тепловых сетей после проведенного технического обследования.

1.8. Часть 8 «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом»

1.8.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

В настоящее время на всех источниках городского округа в качестве основного топлива используется каменный уголь. На ЮК ГРЭС в качестве растопочного топлива используется мазут.

Резервное топливо на котельных МКП «Теплосеть» КГО не предусмотрено.

Местные виды топлива (каменный уголь Кузнецкого угольного бассейна) применяется на всех источниках тепловой энергии.

Таблица 1-37 Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС.

Год	Уголь						
	Марка угля	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	Кузнецкие угли марки Т	5012,07	23,97	10,69	1397848,02	1338963,88	189945,75
2020	Кузнецкие угли марки Т	5199,69	25,49	8,15	1083363,61	1157399,37	115909,99
2021	Кузнецкие угли марки Т	5117,47	25,28	9,01	999672,69	967571,46	148011,22
2022	Кузнецкие угли марки Т	5220,59	25,4	8,04	866002,54	799408,5	214605,26
2023	Кузнецкие угли марки Т	5291,04	24,76	7,77	770216,47	726561,07	258260,66

Таблица 1-38 Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС

Год	Мазут				
	Калорийность, ккал/кг	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	9 891	10,36	2370	1937	1119
2020	9 921	9,63	3430	3949	600
2021	9867	9,34	2500	2320	780
2022	9811	5,52	5200	4545	1435
2023	9857	3,8	4000	4735	700

Таблица 1-39 Характеристики топлива, сжигаемого на котельных МКП «Теплосеть» КГО.

Год	Уголь						
	Марка угля	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	Кузнецкие угли марки Т	5323,3	23,97	10,69	15149,26	14651,89	497,37
2020	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2021	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2022	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2023	Кузнецкие угли марки Т	6235	18,38	5,97	13327,8	13347,7	596

Таблица 1-40 Характеристики топлива, сжигаемого на котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

Год	Уголь						
	Марка угля	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	-	-	-	-	-	-	-
2020	-	-	-	-	-	-	-
2021	-	-	-	-	-	-	-
2022	-	-	-	-	-	-	-
2023	Кузнецкие угли марки ТР	6260	20	7	2386	1881	704

Таблица 1-41 Топливный баланс по котельным МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году.

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, тонн натурального топлива	Приход топлива за год, тонн натурального топлива	Израсходовано топлива		Остаток топлива, тонн натурального топлива	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
			Всего, тонн натурального топлива	Всего, тонн условного топлива		
Уголь, в том числе:	615,92	13327,80	13347,70	11923,31	596,02	6253
котельная Садовая	367,12	10311,30	10306,00	9206,20	372,42	6253
котельная Угольная	54,70	1327,55	1304,60	1165,38	77,65	6253
котельная Больничная	44,30	427,45	439,30	392,42	32,45	6253
котельная дет.сада №10	25,25	172,85	176,40	157,58	21,70	6253
котельная школы №8	70,80	309,80	348,90	311,67	31,70	6253
котельная Малышев Лог	26,45	596,75	576,60	515,07	46,60	6253
котельная школы №29	27,30	182,10	195,90	174,99	13,50	6253

Таблица 1-42 Топливный баланс по котельным ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» в 2023 году.

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, тонн натурального топлива	Приход топлива за год, тонн натурального топлива	Израсходовано топлива		Остаток топлива, тонн натурального топлива	Низшая теплота сгорания, ккал/кг
			Всего, тонн натурального топлива	Всего, тонн условного топлива		
котельная	199	2386	1881	1445	704	6260

1.8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

В настоящее время на всех источниках городского округа в качестве основного топлива используется каменный уголь. На ЮК ГРЭС в качестве растопочного топлива используется мазут.

Резервное топливо на котельных МКП «Теплосеть» КГО не предусмотрено.

Таблица 1-43 Утвержденные нормативы ННЗТ, НЭВТ, НЭЗТ, ОНЗТ, НВЗТ.

Параметры	Ед. измерения	2021	2022	2023
ПАО ”ЮК ГРЭС”				
ЮК ГРЭС				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	124,377	123,008	202,5
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	26,241	26,496	22,229
Нормативного вспомогательного запаса топлива (НВЗТ)	тыс.т.	-	-	0,757
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	98,136	96,512	179,514
МКП "Теплосеть" КГО				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	3,103	3,103	3,902
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,433	0,433	0,544
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	2,67	2,67	3,358
Котельная "Садовая”				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	2,346	2,346	2,950
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,326	0,326	0,410
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	2,02	2,02	2,541
Котельная "Больничная”				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,105	0,105	0,132
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,015	0,015	0,019
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,09	0,09	0,113
Котельная "Малышев Лог”				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,198	0,198	0,249
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,028	0,028	0,035
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,17	0,17	0,214
Котельная "Угольная”				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,302	0,302	0,380
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,042	0,042	0,053
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,26	0,26	0,327
Котельная д/сад №10				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,024	0,024	0,030
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,004	0,004	0,005
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,02	0,02	0,025
Котельная с. Сарбала				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,082	0,082	0,103
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,012	0,012	0,015
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,07	0,07	0,088
Котельная школы №29				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,046	0,046	0,058
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,006	0,006	0,008
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,04	0,04	0,050
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»				
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	-	-	0,247
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	-	-	0,034
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	-	-	0,213

1.8.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки

В качестве топлива используется Кузнецкий уголь марки Т.

Характеристики топлива представлены в разделе 1.8.1.

1.8.4. Описание использования местных видов топлива

На территории Калтанского городского округа используются местные виды топлива.

1.8.5. Описание видов топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Характеристики топлива, используемого на источниках тепловой энергии представлены в разделе 1.8.1.

1.8.6. Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим топливом является каменный уголь.

1.8.7. Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа

В перспективе уход от использования угля в качестве основного топлива не планируется.

1.8.8. Описание изменений в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

За базовый период в структуре топливных балансов существующих источников не произошло. Изменения объемных показателей потребления основного топлива в 2023г., связаны с неравномерностью температуры наружного воздуха в отопительный период и прочими климатическими характеристиками.

1.9. Часть 9 «Надежность теплоснабжения»

1.9.1. Описание и значения показателей, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, и иные сведения

Описание надежности теплоснабжения в поселениях, городских округах, городах федерального значения, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, должно содержать информацию, указанную в пункте 45 Требований, включая описание показателей, характеризующих надежность теплоснабжения, в соответствии с приложением N 18 к настоящим Методическим указаниям, утверждённых Приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 05.03.2019г.

1.9.1.1. Интегральные показатели надежности систем теплоснабжения

К интегральным показателям надежности относятся:

- Показатели повреждаемости системы теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за год актуализации схемы теплоснабжения;

- Показатели восстановления в системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за год актуализации схемы теплоснабжения;

- Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации за год

актуализации схемы теплоснабжения.

1.9.1.2. Определение показателей надежности теплоснабжения потребителя, присоединенного к тепловой сети системы теплоснабжения

В целях оценки показателей надежности теплоснабжения потребителя должны рассматриваться два уровня теплоснабжения потребителей - расчетный и пониженный (аварийный), характеризующийся подачей потребителям аварийной нормы тепловой энергии во время ликвидации отказов в резервируемой части тепловых сетей.

Отказ функционирования тепловых сетей характеризуется переходом тепловых сетей от более высокого на более низкий уровень функционирования и сопровождается снижением температуры воздуха внутри отапливаемых помещений потребителя ниже нормированного, минимально допустимого, который должен соответствовать расчетной температуре воздуха в здании (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июня 2010 г. N 64 «Об утверждении СанПиН 2.1.2.2645-10» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 15 июля 2010 г., регистрационный N 17833), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. N 175 «Об утверждении СанПиН 2.1.2.2801-10 «Изменения и дополнения N 1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 28 февраля 2011 г., регистрационный N 19948) (далее - СанПиН 2.1.2.2645-10).

Надежность теплоснабжения должна оцениваться двумя вероятностными и одним детерминированным узловыми показателями, определяемыми за отопительный период для узлов расчетной схемы, к которым подключены потребители тепловой энергии.

Надежность расчетного уровня теплоснабжения должна оцениваться коэффициентами готовности K_j, определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода в *j*-й узел будет обеспечена подача расчетного количества тепловой энергии.

Надежность пониженного уровня теплоснабжения потребителей должна оцениваться вероятностями безотказной работы P_j, определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в течение отопительного периода температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения.

Под детерминированными показателями в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения понимается норма подачи тепловой энергии потребителям при аварийных ситуациях $\varphi_k^{ав}$.

Интенсивности отказов *i*- того участка тепловых сетей должны определяться в соответствии с формулой 1.9.1.

$$\lambda_i = \lambda_{нач}\left(0{,}1\tau_i^{эксп}\right)^{\alpha_i - 1}, \text{ 1/км/год (1/км/ч)} \qquad (1.9.1)$$

где:

i - номер участка тепловой сети;

λ_i - интенсивность отказов *i*-того участка тепловой сети, 1/км/год;

$\lambda_{нач}$ - интенсивность отказов теплопровода, соответствующая начальному периоду эксплуатации, 1/км/год;

$\tau_i^{эксп}$ - продолжительность эксплуатации участка, лет;

α_i - коэффициент, учитывающий продолжительность эксплуатации *i*-того участка теплопровода.

Значение начальной интенсивности отказов теплопровода $\lambda_{нач}$ должно приниматься равным 5,7х10^{-6} 1/км/ч (0,05 1/км/год). Начальная интенсивность отказов должна соответствовать периоду нормальной эксплуатации нового теплопровода после периода приработки.

Коэффициент, учитывающий продолжительность эксплуатации *i*-того участка теплопровода α_i, должен определяться по формуле (1.9.2):

$$\alpha_i = \begin{cases} 0{,}8 - при \cdot 0 < \tau_i^{эксп} \le 3 \\ 1{,}0 - при \cdot 3 < \tau_i^{эксп} \le 17 \\ 0{,}5 \exp\left(\tau_i^{эксп} / 20\right) - при \cdot \tau_i^{эксп} > 17 \end{cases}. \quad (1.9.2)$$

Интенсивность отказов запорно-регулирующей арматуры (далее - ЗРА) должна приниматься $\lambda_{зра} = 2{,}28 \text{х} 10^{-7}$ 1/час на единицу ЗРА.

Параметр потока отказов участка тепловой сети должен определяться по формуле 1.9.3.

$$\omega_i = \lambda_i L_i, \text{ 1/год} \quad (1.9.3)$$

где:

L_i - протяженность *i*-того участка тепловой сети, км.

Значение параметра потока отказов ЗРА следует принимать равным $\omega_{зра} = \lambda_i = 2{,}28 \text{х} 10^{-7}$, 1/ч.

Среднее время до восстановления *i*-того участка теплопровода, содержащего ЗРА должно вычисляться по формуле 1.9.4:

$$z_i^в = a \times [1 + (b + cL_{сз}) d_i^{1,2}], \text{ ч} \quad (1.9.4)$$

где:

$L_{сз}$ - расстояние между секционирующими задвижками, км;

d_i - диаметр *i*-того участка тепловой сети, м.

Значения коэффициентов формулы 1.9.4, указанные в таблице, получены на основе численных значений времени восстановления теплопроводов в зависимости от их диаметров.

Таблица 1-44 Значения коэффициентов в формуле 1.9.4.

Коэффициент	a	b	c
Значение	2.91	20.89	-1.88

Интенсивность восстановления *i*-того участка теплопровода, содержащего ЗРА должна вычисляться по формуле 1.9.5.

$$\mu_i = 1 / z^в, \text{ 1/ч.} \quad (1.9.5)$$

Стационарная вероятность рабочего состояния тепловой сети, состоящей из *N* участков, должна вычисляться по формуле 1.9.6.

$$p_0 = \left(1 + \sum_{i=1}^{N} \frac{\omega_i}{\mu_i}\right). \quad (1.9.6)$$

Вероятность состояния тепловой сети, соответствующая отказу *f*-того участка, должна вычисляться по формуле 1.9.7.

$$p_f = \frac{\omega_i}{\mu_i} \times p_0. \quad (1.9.7)$$

Температура воздуха в отапливаемом здании *j*-того потребителя в конце периода

восстановления *f*-того участка тепловой сети, должна вычисляться по формуле 1.9.8.

$$t^{в}_{j,f} = t^{н.в} + \frac{t^{в.р} - t^{н.р} - \bar{q}_{j,f}(t^{в.р} - t^{н.р})}{exp\left(\frac{z^{в}_{f}}{\beta_j}\right)} + \bar{q}_{j,f}(t^{в.р} - t^{н.р}) \quad (1.9.8)$$

, °С

где:

$t^{в.р}_{j}$ - расчетная температура внутри отапливаемого здания, °С;

$t^{н.р}$ - расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления, °С;

$t^{н.в}$ - текущая фактическая температура наружного воздуха, °С;

$z^{в}_{f}$ - время восстановления *f*-го участка тепловой сети, ч;

β_j - коэффициент тепловой аккумуляции здания *j*-го отапливаемого здания, ч;

$\bar{q}_{j,f}$ - относительный часовой расход теплоты для отопления *j*-го потребителя при отказе *f*-го участка тепловой сети при температуре наружного воздуха $t^{н.в}$.

Относительный часовой расход тепловой энергии для отопления *j*-го потребителя при отказе *f*-го участка тепловой сети при температуре наружного воздуха $t^{н.в}$ должен определяться по формуле 1.9.9.

$$\bar{q}_{j,f} = \frac{q_{j,f}}{q^{р}_{j,f}}, \quad (1.9.9)$$

где:

$q_{j,f}$ - часовой расход тепловой энергии для отопления *j*-го потребителя при отказе *f*-го участка тепловой сети при температуре наружного воздуха $t^{н.в}$, Гкал/ч;

$q^{р}_{j,f}$ - расчетная часовая нагрузка *j*-го потребителя при $t^{н.р}$, Гкал/ч.

Коэффициент готовности к обеспечению расчетного теплоснабжения *j*-го потребителя должен определяться по формуле 1.9.10:

$$K_j = p_0 + \sum_{f \in F_j} p_f, \quad (1.9.10)$$

где:

F_j - множество участков тепловой сети, выход которых в аварию не нарушает расчетный уровень теплоснабжения *j*-го потребителя.

Вероятность безотказного теплоснабжения *j*-го потребителя или вероятность обеспечения в течение отопительного периода температуры внутри отапливаемого помещения *j*-го потребителя не ниже минимально допустимого значения должна определяться по формуле 1.9.11.

$$P_j = \exp\left(-\left[p_0 \sum_{f}\left(\omega_f \, \tau^{рав}_{j,f}\right)\right]\right), \quad (1.9.11)$$

где:

$\tau^{рав}_{j,f}$ - повторяемость температуры наружного воздуха $t^{н.в}$ ниже $t^{рав}_{j,f}$, ч;

$t^{рав}_{j,f}$ - температура наружного воздуха, при которой время восстановления *f*-го

участка $z_f^{в}$ равно временному резерву *j*-го потребителя, т.е. времени снижения температуры воздуха внутри отапливаемого помещения *j*-го потребителя до минимально допустимого значения $t_{j,\min}^{в}$.

С помощью установления значений величин $t_{j,f}^{рав}$ и $\tau_{j,f}^{рав}$ выделяется доля отопительного периода, в течение которого выход в аварию *f*-го участка тепловой сети влияет на величину P_j (вероятности безотказного теплоснабжения *j*-го потребителя).

При $\bar{q}_{j,f}$ = 0 (*j*-тый потребитель при аварии на *f*-том участке тепловой сети не получает тепловую энергию) $t_{j,f}^{рав}$ следует определять по формуле 1.9.12:

$$t_{j,f}^{рав} = \frac{t_j^{в.р} - t_{j,\min}^{в} \times \exp\left(\frac{z_f^{в}}{\beta_j}\right)}{1 - \exp\left(\frac{z_f^{в}}{\beta_j}\right)} \quad (1.9.12)$$

.

При $\bar{q}_{j,f}$ >0 (*j*-тый потребитель при аварии на *f*-том участке тепловой сети получает тепловую энергию) $t_{j,f}^{рав}$ должна определяться по формуле 1.9.13.

$$t_{j,f}^{рав} = \frac{t_j^{в.р} - \bar{q}_{j,f} \times (t_j^{в.р} - t^{н.р}) - (t_{j,\min}^{в} - \bar{q}_{j,f} \times (t_j^{в.р} - t^{н.р})) \times \exp\left(\frac{z_f^{в}}{\beta_j}\right)}{1 - \exp\left(\frac{z_f^{в}}{\beta_j}\right)} \quad (1.9.13)$$

.

Численные значения коэффициентов тепловой аккумуляции зданий различных типов β_j, ч, должны основываться на данных теплоснабжающих организаций.

Численные значения расчетной температуры воздуха внутри отапливаемых помещений жилых, общественных и производственных зданий $t_j^{в.р}$, °С, должны соответствовать требованиями СанПиН 2.1.2.2645-10.

Численные значения расчетной температуры воздуха внутри отапливаемых помещений жилых и общественных $t_{j,\min}^{в}$, °С, должны основываться на данных теплоснабжающих организаций.

Повторяемость температуры наружного воздуха $\tau_{j,f}^{рав}$ со значениями ниже $t_{j,f}^{рав}$ должна определяться следующим образом:

Если $t_{j,f}^{рав}$ оказывается равной или выше +8°С (начало отопительного периода), это означает, что отказ *f*-того участка тепловой сети нарушает пониженный уровень теплоснабжения *j*-того потребителя при любой температуре наружного воздуха и в формуле 1.9.11 величина $\tau_{j,f}^{рав}$ должна приниматься равной продолжительности отопительного периода;

Если $t_{j,f}^{рав}$ оказывается равной $t^{н.р}$, отказ *f*-того участка тепловой сети влияет на

теплоснабжение *j*-того потребителя только при температурах ниже расчетных и $\tau_{j,f}^{\text{рав}}$ в формуле 1.9.11 должна приниматься равной $t^{\min}$ - повторяемости температуры наружного воздуха ниже $t^{\text{н.р}}$;

Если $t_{j,f}^{\text{рав}} < t^{\min}$ (минимальная температура наружного воздуха), отказ *f*-того участка тепловой сети не влияет на теплоснабжение *j*-того потребителя и в формуле 1.9.11 $\tau_{j,f}^{\text{рав}}$ должна приниматься равной нулю;

Если $t^{\min} < t_{j,f}^{\text{рав}}$, то $\tau_{j,f}^{\text{рав}}$ должна определяться по формуле $\tau_{j,f}^{\text{рав}} = \frac{t^{\text{н.р}} - t_{j,f}^{\text{рав}}}{t^{\text{н.р}} - t^{\min}} \times \tau^{\min}$;

Если $t^{\text{н.р}} < t_{j,f}^{\text{рав}} <+8°\text{C}$, то $0 < \tau_{j,f}^{\text{рав}} < \tau^{\text{от}}$, значение $\tau_{j,f}^{\text{рав}}$ должно определяться по повторяемости температур наружного воздуха, используемого в графике продолжительности тепловой нагрузки, или по формуле 1.9.14.

$$t_{j,f}^{\text{рав}} = \tau^{\text{хол}} + (\tau^{\text{от}} - \tau^{\text{хол}}) \times \left(\frac{t_{j,f}^{\text{рав}} - t^{\text{н.р}}}{8 - t^{\text{н.р}}} \right)^{\frac{t^{\text{н.ср}} - t^{\text{нр}}}{8 - t^{\text{нр}}}}, \quad (1.9.14)$$

где:

$\tau^{\text{хол}}$ - повторяемость температуры наружного воздуха ниже расчетной температуры наружного воздуха, ч;

$\tau^{\text{от}}$ - продолжительность отопительного периода, ч;

$t^{\text{н.ср}}$ - средняя за отопительный период температура наружного воздуха, °С.

Средний суммарный недоотпуск тепловой энергии *j*-тому потребителю в течение отопительного периода должен определяться по формуле 1.9.15.

$$\overline{Q}_j = \left(g_j^{\text{р}} - \sum_{f=0} p_f \, g_{i,j} \right) \times \left(\tau_1^{\text{р}} - \tau_2^{\text{р}} \right) \times \frac{t_j^{\text{в.р}} - t^{\text{н.ср}}}{t_j^{\text{в.р}} - t^{\text{н.р}}} \tau^{\text{от}}, \text{ Гкал} \quad (1.9.15)$$

где:

$g_j^{\text{р}}$ - расчетный при $t^{\text{н.р}}$ часовой расход теплоносителя у *j*-того потребителя, т/ч;

$g_{i,j}$ - часовой расход теплоносителя у *j*-того потребителя при отказе *f*-того участка тепловой сети, т/ч;

$\tau_1^{\text{р}}$ - расчетная температура теплоносителя при температуре наружного воздуха равной $t^{\text{н.р}}$ в подающем теплопроводе тепловой сети, °С;

$\tau_2^{\text{р}}$ - расчетная температура теплоносителя при температуре наружного воздуха равной $t^{\text{н.р}}$ в обратном теплопроводе тепловой сети, °С.

1.9.1.3. Алгоритм расчета показателей надежности теплоснабжения потребителя, присоединенного к тепловой сети системы теплоснабжения

Расчет показателей и оценка надежности теплоснабжения потребителей должен выполняться в следующем порядке.

В первую очередь должны быть определены показатели надежности участков тепловой сети по статистическим данным об отказах элементов.

Если интенсивности отказов участков тепловой сети существенно выше значений,

характерных для начального периода эксплуатации $\lambda_i >> \lambda_{нач}$, то на данном этапе должны быть разработаны и включены в схему теплоснабжения предложения по замене (капитальному ремонту) таких участков.

Если время восстановления участков теплопроводов μ_i не соответствует нормативным требованиям, то на данном этапе должны быть разработаны и включены в схему теплоснабжения предложения по сокращению времени восстановления теплопроводов.

При отсутствии статистических данных расчет интенсивностей отказов теплопроводов со сроком службы до 25 лет должен производиться в соответствии с формулой 1.9.1.

Участки тепловой сети, выработавшие эксплуатационный ресурс (работающие 25 лет и более), должны выделяться в отдельную группу как потенциально ненадежные. После дополнительного анализа их состояния должны выбираться участки тепловых сетей, рекомендуемые к замене. Для оставшихся участков этой группы (не рекомендованных к замене), интенсивности отказов должны приниматься как для теплопроводов, имеющих срок службы 25 лет.

При отсутствии статистических данных о времени восстановления участков тепловых сетей, значения времени восстановления должны основываться на данных теплоснабжающих организаций по формуле 1.9.5.

В последующих расчетах показатели надежности участков и ЗРА должны приниматься с учетом разработанных предложений в целях недопущения компенсирования предельного технического состояния участков тепловой сети их резервированием. Для участков сети, рекомендованных к замене, интенсивности отказов в дальнейших расчетах должны приниматься как для новых теплопроводов в период их основной эксплуатации (то есть 0,05 $(км \cdot год)^{-1}$).

По формулам 1.9.3 и 1.9.2 должны определяться параметры потоков отказов участков тепловой сети.

По формуле 1.9.5 должна рассчитываться интенсивность восстановления элементов (участков и задвижек) тепловой сети.

По формулам 1.9.6 и 1.9.7 должны рассчитываться вероятности рабочего состояния тепловой сети p_0 и вероятности состояний тепловой сети с отказом одного из элементов p_f.

По вычисленным значениям вероятностей состояний сети должны рассчитываться показатели надежности теплоснабжения потребителей, сопоставленным с количеством тепловой энергии, подаваемой в соответствующих состояниях каждому потребителю.

В случае, если тепловая сеть тупиковая (не имеет кольцевой части), то при выходе из строя одного из ее элементов полностью прекращается теплоснабжение потребителей, расположенных за этим элементом, при этом теплоснабжение остальных потребителей не нарушается.

В тепловых сетях, имеющих кольцевую часть, каждому состоянию сети с выходом из строя элемента кольцевой части должен соответствовать свой уровень подачи тепловой энергии потребителям, для определения которого производится моделирование отказов элементов и расчет соответствующих им послеаварийных гидравлических режимов. На основании результатов таких расчетов должны составляться матрицы относительных (по отношению к расчетному) расходов тепловой энергии в этих режимах у каждого из потребителей.

Моделирование послеаварийных ситуаций должно производиться путем автоматического поочередного исключения элементов из расчетной схемы. Расчеты послеаварийных гидравлических режимов должны выполняться с помощью математических моделей распределения потоков теплоносителя, реализованных в

соответствующих электронных моделях системы теплоснабжения для двухлинейной расчетной схемы тепловой сети.

На основании данных, полученных в результате моделирования отказов элементов тепловой сети, по зависимости 1.9.8 должны определяться температуры воздуха в зданиях потребителей в конце периода восстановления теплоснабжения $t^{в}_{j,f}$.

По значениям температуры воздуха в зданиях потребителей в конце периода восстановления теплоснабжения $t^{в}_{j,f}$ должны определяться участки тепловой сети, отказы которых нарушают расчетный уровень теплоснабжения потребителей, и формироваться множества F_j для расчета коэффициентов готовности к обеспечению расчетного теплоснабжения потребителей K_j с использованием зависимости 1.9.10.

Временной резерв потребителей должен учитываться при определении P_j через повторяемость $\tau^{рав}_{j,f}$ температур наружного воздуха $t^{рав}_{j,f}$, при которых время восстановления элемента $z^{в}_{f}$ равно временному резерву потребителя.

Для учета временного резерва потребителей (при определении P_j) и доли отопительного периода, в течение которой отказ каждого элемента нарушает теплоснабжение каждого потребителя, должны определяться:

температуры равенства времени восстановления элемента и временного резерва потребителя $t^{рав}_{j,f}$ 1.9.12 и 1.9.13;

повторяемость этих температур в течение отопительного периода $\tau^{рав}_{j,f}$ по зависимости 1.9.14.

По зависимостям 1.9.10 и 1.9.11 должны рассчитываться коэффициенты готовности тепловой сети к обеспечению расчетного теплоснабжения потребителей K_j и вероятности обеспечения пониженного уровня теплоснабжения потребителей P_j.

После расчета показателей надежности K_j и P_j должна быть выполнена проверка выполнения требований к надежности теплоснабжения потребителей.

1.9.2. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

Показатели повреждаемости систем теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии представлено в таблице ниже.

Таблица 1-45 Статистика отказов тепловых сетей за период 2019-2023гг.

№ п/п	Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023
	Всего по Калтанскому городскому округу	**21**	**7**	**18**	**0**	**16**
1	**ЮК ГРЭС**	**18**	**4**	**13**	**0**	**16**
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	10	4	11	0	13
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС					
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	8	0	2	0	3
2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**3**	**3**	**5**	**0**	**0**
2.1	Котельная Садовая	2	2	4	0	0
2.2	Котельная Угольная	0	0	1	0	0
2.3	Котельная Больничная	0	0	0	0	0
2.4	Котельная Малышев Лог	1	1	0	0	0
2.5	Котельная детского сада №10	0	0	0	0	0
2.6	Котельная с. Сарбала	0	0	0	0	0
2.7	Котельная школы №29	0	0	0	0	0
3	**Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан,**	-	-	-	-	**0**

№ п/п	Наименование источника	2019	2020	2021	2022	2023
	имеющих психические расстройства»					

1.9.3. Частота отключений потребителей

Продолжительность отключения потребителей при повреждении участков тепловых сетей не превышало нормируемых значений.

1.9.4. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений

По категории отключений потребителей, инциденты на тепловых сетях классифицируются на:

- отказы (инциденты, которые не считаются авариями);
- аварии.

В соответствии с п. 2.10 Методических рекомендаций по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса МДК 4-01.2001:

«2.10. Авариями в тепловых сетях считаются:

2.10.1. Разрушение (повреждение) зданий, сооружений, трубопроводов тепловой сети в период отопительного сезона при отрицательной среднесуточной температуре наружного воздуха, восстановление работоспособности которых продолжается более 36 часов».

Время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений, в значительной степени зависит от следующих факторов: диаметр трубопровода, тип прокладки, объем дренирования и заполнения тепловой сети, а также времени, затраченного на согласование раскопок с собственниками смежных коммуникаций.

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой теплосети. Нормативный перерыв теплоснабжения (с момента обнаружения, идентификации дефекта и подготовки рабочего места, включающего в себя установление точного места повреждения (со вскрытием канала) и начала операций по локализации поврежденного трубопровода). Указанные нормативы регламентированы п. 6.10 СП 124.13330.2012 Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003.

1.9.5. Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)

Расчет показателей надежности системы теплоснабжения г. Калтан основывается на Методических указаниях по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденных Приказом Министерства регионального развития РФ 26.07.2013 г. №310 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения» (http://docs.cntd.ru/document/499038726).

Методические указания содержат методики расчета показателей надежности систем теплоснабжения поселений, городских округов, в документе приведены практические рекомендации по классификации систем теплоснабжения поселений, городских округов по условиям обеспечения надежности на:

- высоконадежные;
- надежные;
- малонадежные;
- ненадежные.

Надежность системы теплоснабжения должна обеспечивать бесперебойное снабжение потребителей тепловой энергией в течение заданного периода, недопущение

опасных для людей и окружающей среды ситуаций.

Вероятности безотказной работы по участкам соответствуют нормативным значениям.

По результатам расчетов систем теплоснабжения от котельных величина стационарной вероятности рабочего состояния сети:

БУ- 1, 2	0,975753
БУ- 3	0,954987
Котельная школы №29	0,999931
Котельная «Садовая»	0,995364
Котельная д/с №10	0,999997
Котельная с. Сарбала	0,999878
Котельная «Больничная»	0,999653
Котельная «Угольная»	0,999708
Котельная «Малышев Лог»	0,999826

Таблица 1-46 Результаты расчета показателей надежности участков сетей (участки с наименьшей вероятностью безотказной работы)

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	L, м	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
БУ-1,2 ЮК ГРЭС	БУ №2	УТ-26	400	1176	надзем.	26	21	0,048	2,26E-05	2,65E-05	0	5,55E-04	0,999445
БУ-3 ЮК ГРЭС	КСЗ-3	КСЗ	700	2792,3	надзем.	26	31,9	0,031	2,26E-05	6,30E-05	0,607	1,98E-03	0,998025
Котельная «Больничная»	УТ-1	ТК-1	50	120	подзем. Бескан	31	4,6	0,22	2,26E-05	2,70E-06	0	1,23E-05	0,999988
Котельная «Малышев Лог»	УТ-12	УТ-13	70	108	подзем. Кан.	26	5,4	0,186	2,26E-05	2,40E-06	0	1,31E-05	0,999987
Котельная «Садовая»	ТК-23	ТК-24-2	300	305	подзем. Кан.	26	16	0,063	2,26E-05	6,90E-06	0,949	1,10E-04	0,99989
Котельная «Угольная»	Котельная «Угольная» п. Малиновка (отоп)	СМ Н-П (отоп)	150	111	подзем. Кан.	31	9	0,111	2,26E-05	2,50E-06	0,982	2,25E-05	0,999978
Котельная д/с №10	Котельная д/с №10 п. Малиновка	д/с №10, ул. Советская, 44 (отопл)	80	17	подзем. Кан.	31	5,8	0,171	2,26E-05	4,00E-07	0	2,20E-06	0,999998
Котельная с.Сарбала	ТК-1 (отоп)	ТК-2 (отоп)	100	60	подзем. Кан.	31	6,7	0,149	2,26E-05	1,40E-06	0,36	9,10E-06	0,999991
Котельная школы №29	УТ-Школа №29	ТК-2	80	61	надзем.	26	5,8	0,171	2,26E-05	1,40E-06	0	8,00E-06	0,999992

1.9.6. Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление федерального государственного энергетического надзора, в соответствии с Правилами расследования причин аварийных ситуаций при теплоснабжении, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015 г. N 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике»

Расследование причин аварийных ситуаций федеральным органом исполнительной власти выполняется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2015г. № 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике».

Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий функции по контролю и надзору в сфере безопасного ведения работ, связанных с безопасностью электрических и тепловых установок, тепловых сетей, расследует причины аварийных ситуаций, которые привели:

а) к прекращению теплоснабжения потребителей в отопительный период на срок более 24 часов;

б) к разрушению или повреждению оборудования объектов, которое привело к выводу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей на срок 3 суток и более;

в) к разрушению или повреждению сооружений, в которых находятся объекты, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей.

На территории Калтанского городского округа аварийных ситуаций, приведших к расследованию причин федеральным органом государственного надзора, не выявлено

1.9.7. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 1.9.6 настоящего пункта

На территории Калтанского городского округа аварийных ситуаций, приведших к расследованию причин федеральным органом государственного надзора, не выявлено

1.9.8. Описание изменений в надежности теплоснабжения для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Параметры надежности изменяются в соответствии с проведёнными мероприятиями по капитальному ремонту либо реконструкции тепловой сети.

1.10. Часть 10 «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»

1.10.1. Описание показателей хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования

Информация о фактических показателях хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и

органами регулирования размещена на портале:
https://ri.eias.ru/Discl/PublicDisclosureInfo.aspx?reg=2655&razdel=Fact&sphere=TS&year=2022

В связи с утверждением МУ и необходимостью рассмотрения показателей в формате Приложения 19 МУ, в базовой версии данная информация была исключена, т.к. находится в свободном доступе. Ее применение целесообразно при наступлении случая в соответствии с п. 3 МУ:

«…Если в соответствии с запросом, направленным разработчиком схемы теплоснабжения, теплоснабжающими, теплосетевыми организациями информация не представлена, то описание существующего положения системы теплоснабжения должно основываться на информации, раскрываемой теплоснабжающими, теплосетевыми организациями в соответствии со стандартами раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 5 июля 2013 г. N 570 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 28, ст. 3835; 2016, N 26 (ч. II), ст. 4068; N 36, ст. 5421; 2017, N 37, ст. 5521; 2018, N 15 (ч. V), ст. 2156; N 30, ст. 4726)…».

Таблица 1-47 Показатели финансово-хозяйственной деятельности ПАО «ЮК ГРЭС» за 2023г.

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	559 802,00
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	678 116,87
2.1	Расходы на приобретаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,00
2.2	Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	352 893,39
2.2.1	уголь каменный	x	x
2.2.1.1	объём	тонны	189 501,11
2.2.1.2	стоимость за единицу объёма	тыс. руб.	0,99
2.2.1.3	стоимость доставки	тыс. руб.	75 140,56
2.2.1.4	способ приобретения	x	Торги/аукционы
2.2.2	мазут	x	x
2.2.2.1	объём	тонны	3 994,02
2.2.2.2	стоимость за единицу объёма	тыс. руб.	22,03
2.2.2.3	стоимость доставки	тыс. руб.	1 765,65
2.2.2.4	способ приобретения	x	Торги/аукционы
	Добавить вид топлива		
2.3	Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	61 618,18
2.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб.	1 440,01
2.3.2	Объём приобретения электрической энергии	тыс. кВт·ч	42,79
2.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	2 505,50
2.5	Расходы на химические реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,0000
2.6	Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	72 259,14
2.6.1	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	55 042,00
2.6.2	Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	17 217,14
2.7	Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда административно-управленческого персонала, в том числе:	тыс. руб.	0,00
2.7.1	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00
2.7.2	Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,00

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
2.8	Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	58 268,42
2.8.1	Расходы на амортизацию основных средств	тыс. руб.	58 268,42
2.8.2	Расходы на амортизацию нематериальных активов	тыс. руб.	0,00
2.9	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	6 884,24
2.10	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,00
2.10.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
2.10.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00
2.11	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,00
2.11.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
2.11.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00
2.12	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных средств	тыс. руб.	31 268,00
2.12.1	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов	х	отсутствует
2.13	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	92 420,00
2.13.1	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	21 129,00
2.13.2	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	35 392,00
2.13.3	Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями	тыс. руб.	7 853,00
2.13.4	Расходы на служебные командировки	тыс. руб.	161,00
2.13.5	Расходы на обучение персонала	тыс. руб.	161,00
2.13.6	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс. руб.	21 632,00
2.13.7	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	6 092,00
2.13.8	Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов	тыс. руб.	
2.13.9	Корректировка НВВ связанная с тарифными ограничениями	тыс. руб.	
	Добавить прочие расходы		
3	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	-115 658,00
4	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс. руб.	0,00
4.1	Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации	тыс. руб.	0,00
5	Изменение стоимости основных фондов, в том числе:	тыс. руб.	0,00
5.1	Изменение стоимости основных фондов за счет:	тыс. руб.	0,00
5.1.1	Изменения стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию	тыс. руб.	0,00
5.1.2	Изменения стоимости основных фондов за счет их вывода в эксплуатацию	тыс. руб.	0,00
5.2	Изменение стоимости основных фондов за счет их переоценки	тыс. руб.	0,00
6	Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=e620346b-a092-4f4b-b600-0486c44b0127
7	Установленная тепловая мощность объектов основных фондов, используемых для теплоснабжения, в том числе по каждому источнику тепловой энергии	Гкал/ч	506,00
	Добавить источник тепловой энергии		
8	Тепловая нагрузка по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	Гкал/ч	642,78
9	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс. Гкал	642,7809
9.1	Объем приобретаемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс. Гкал	
10	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности, определенном в том числе	тыс. Гкал	619,7996
10.1	По приборам учёта	тыс. Гкал	619,7996
10.1.1	Определенный по приборам учета объем тепловой энергии, отпускаемой по договорам потребителям, максимальный объем потребления тепловой энергии объектов которых составляет менее чем 0,2 Гкал	тыс. Гкал	0,0000
10.2	Расчётным путём	тыс. Гкал	0,0000
10.3	По нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам потребления коммунальных ресурсов	тыс. Гкал	0,0000
11	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, утвержденные уполномоченным органом	тыс. Гкал/год	0,00
12	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал/год	0,00
13	Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	0,0000
14	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	человек	0,0000
15	Норматив удельного расхода условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии, используемыми для осуществления	кг у. т./Гкал	197,4000

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
	регулируемых видов деятельности, в целом по регулируемой организации или с распределением по источникам тепловой энергии (в зависимости от показателя (показателей), утвержденного уполномоченным органом)		
	Добавить источник тепловой энергии		
16	Фактический удельный расход условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии, используемыми для осуществления регулируемых видов деятельности, в целом по регулируемой организации или с распределением по источникам тепловой энергии (в зависимости от показателя (показателей), утвержденного уполномоченным органом)	кг усл. топл./Гкал	230,1900
	Добавить источник тепловой энергии		
17	Удельный расход электрической энергии на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс. кВт.ч/Гкал	0,00
18	Удельный расход холодной воды на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	куб.м/Гкал	0,00
19	Информация о показателях технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии, теплоносителя, а также источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в т.ч.:	х	
19.1	Информация о показателях физического износа объектов теплоснабжения	х	
19.2	Информация о показателях энергетической эффективности объектов теплоснабжения	х	

Таблица 1-48 Показатели финансово-хозяйственной деятельности МКП «Теплосеть» КГО за 2023г.

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
1	Выручка от регулируемого вида деятельности с распределением по видам деятельности	тыс. руб.	188 564,53
2	Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:	тыс. руб.	220 177,12
2.1	Расходы на приобретаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198 346,96
2.2	Расходы на топливо с указанием по каждому виду топлива стоимости (за единицу объема), объема и способа его приобретения, стоимости его доставки	тыс. руб.	24 042,02
2.2.1	уголь каменный	х	х
2.2.1.1	объём	тонны	13 347,70
2.2.1.2	стоимость за единицу объёма	тыс. руб.	1,74
2.2.1.3	стоимость доставки	тыс. руб.	827,15
2.2.1.4	способ приобретения	х	Торги/аукционы
	Добавить вид топлива		
2.3	Расходы на приобретаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22 827,92
2.3.1	Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)	руб.	5,94
2.3.2	Объём приобретения электрической энергии	тыс. кВт·ч	3 840,80
2.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5 274,42
2.5	Расходы на химические реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,3100
2.6	Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала, в том числе:	тыс. руб.	61 940,70
2.6.1	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47 033,07
2.6.2	Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда основного производственного персонала	тыс. руб.	14 907,63
2.7	Расходы на оплату труда и страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда административно-управленческого персонала, в том числе:	тыс. руб.	18 788,13
2.7.1	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14 475,17
2.7.2	Страховые взносы на обязательное социальное страхование, выплачиваемые из фонда оплаты труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4 312,96
2.8	Расходы на амортизацию основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	19 861,03
2.8.1	Расходы на амортизацию основных средств	тыс. руб.	19 861,03

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
2.8.2	Расходы на амортизацию нематериальных активов	тыс. руб.	0,00
2.9	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,83
2.10	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10 942,14
2.10.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
2.10.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00
2.11	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5 238,45
2.11.1	Расходы на текущий ремонт	тыс. руб.	0,00
2.11.2	Расходы на капитальный ремонт	тыс. руб.	0,00
2.12	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных средств	тыс. руб.	46 246,83
2.12.1	Информация об объемах товаров и услуг, их стоимости и способах приобретения у тех организаций, сумма оплаты услуг которых превышает 20 процентов суммы расходов по указанной статье расходов	х	отсутствует
2.13	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	4 512,34
2.13.1	налоги	тыс. руб.	3 309,55
2.13.2	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности в соответствии с законодательством Российской Федерации	тыс. руб.	1 202,79
	Добавить прочие расходы		
3	Валовая прибыль (убытки) от реализации товаров и оказания услуг по регулируемому виду деятельности	тыс. руб.	-229 959,55
4	Чистая прибыль, полученная от регулируемого вида деятельности, в том числе:	тыс. руб.	-19 491,00
4.1	Размер расходования чистой прибыли на финансирование мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой регулируемой организации	тыс. руб.	0,00
5	Изменение стоимости основных фондов, в том числе:	тыс. руб.	-13 874,00
5.1	Изменение стоимости основных фондов за счет:	тыс. руб.	-121,00
5.1.1	Изменения стоимости основных фондов за счет их ввода в эксплуатацию	тыс. руб.	5 866,00
5.1.2	Изменения стоимости основных фондов за счет их вывода в эксплуатацию	тыс. руб.	5 987,00
5.2	Изменение стоимости основных фондов за счет их переоценки	тыс. руб.	0,00
6	Годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность, включая бухгалтерский баланс и приложения к нему	х	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=52392f9f-cb01-450c-b87f-e7262a9389b6
7	Установленная тепловая мощность объектов основных фондов, используемых для теплоснабжения, в том числе по каждому источнику тепловой энергии	Гкал/ч	31,08
	Добавить источник тепловой энергии		
8	Тепловая нагрузка по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	Гкал/ч	78,06
9	Объем вырабатываемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс. Гкал	47,7830
9.1	Объем приобретаемой регулируемой организацией тепловой энергии в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс. Гкал	
10	Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности, определенном в том числе	тыс. Гкал	161,8294
10.1	По приборам учёта	тыс. Гкал	92,3130
10.1.1	Определенный по приборам учета объем тепловой энергии, отпускаемой по договорам потребителям, максимальный объем потребления тепловой энергии объектов которых составляет менее чем 0,2 Гкал	тыс. Гкал	6,2022
10.2	Расчётным путём	тыс. Гкал	0,0000
10.3	По нормативам потребления коммунальных услуг и нормативам потребления коммунальных ресурсов	тыс. Гкал	69,5164
11	Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям, утвержденные уполномоченным органом	тыс. Гкал/год	53,24
12	Фактический объем потерь при передаче тепловой энергии	тыс. Гкал/год	85,95
13	Среднесписочная численность основного производственного персонала	человек	105,6400
14	Среднесписочная численность административно-управленческого персонала	человек	22,6600
15	Норматив удельного расхода условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии, используемыми для осуществления регулируемых видов деятельности, в целом по регулируемой организации или с распределением по источникам тепловой энергии (в зависимости от показателя (показателей), утвержденного уполномоченным органом)	кг у. т./Гкал	259,2000
	Добавить источник тепловой энергии		

№ п/п	Наименование параметра	Единица измерения	Информация
16	Фактический удельный расход условного топлива при производстве тепловой энергии источниками тепловой энергии, используемыми для осуществления регулируемых видов деятельности, в целом по регулируемой организации или с распределением по источникам тепловой энергии (в зависимости от показателя (показателей), утвержденного уполномоченным органом)	кг усл. топл./Гкал	266,3000
	Добавить источник тепловой энергии		
17	Удельный расход электрической энергии на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	тыс. кВт.ч/Гкал	0,02
18	Удельный расход холодной воды на производство (передачу) тепловой энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой потребителям по договорам, заключенным в рамках осуществления регулируемых видов деятельности	куб.м/Гкал	0,56
19	Информация о показателях технико-экономического состояния систем теплоснабжения (за исключением теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии, теплоносителя, а также источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в т.ч.:	x	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=b9af0e29-2d72-439e-89e4-97ad5f85c529
19.1	Информация о показателях физического износа объектов теплоснабжения	x	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=b9af0e29-2d72-439e-89e4-97ad5f85c529
19.2	Информация о показателях энергетической эффективности объектов теплоснабжения	x	https://portal.eias.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=12&guid=b9af0e29-2d72-439e-89e4-97ad5f85c529

1.10.2. Описание изменений технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей, ввод в эксплуатацию которых осуществлен в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменения показателей финансово-хозяйственной деятельности связаны с годовыми показателями работы системы теплоснабжения города.

1.11. Часть 11 «Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения»

1.11.1. Описание динамики утвержденных цен (тарифов), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) по каждому из регулируемых видов деятельности и по каждой теплосетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет

Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям Калтанского городского округа устанавливаются Региональная энергетическая комиссия Кемеровской области (https://www.recko.ru/).

Сведения об установленных тарифах на тепловую энергию представлены в таблице ниже.

Таблица 1-49 Тариф на тепловую энергию.

Территория	Организация	Реквизиты тарифного решения	Ссылка на реквизиты тарифного решения	Статус	Период действия тарифа	УСН	Группа потребителей	Схема подключения к тепловой сети	Тип потребителей тепловой энергии	Тип теплоносителя	Тип теплоносителя пар	НДС	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб./Гкал
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: п. Малиновка	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	№766 от 28.12.2023	https://regportal-tariff.ru	Действует Изменяет	с: 01.07.2024 по: 31.12.2024	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	2048,53
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: п. Малиновка	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	№766 от 28.12.2023	https://regportal-tariff.ru	Действует Изменяет	с: 01.07.2024 по: 31.12.2024	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	2458,24
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: п. Малиновка	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	№766 от 28.12.2023	https://regportal-tariff.ru	Действует Изменяет	с: 01.01.2024 по: 30.06.2024	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	2048,53
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: п. Малиновка	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	№766 от 28.12.2023	https://regportal-tariff.ru	Действует Изменяет	с: 01.01.2024 по: 30.06.2024	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	2458,24
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№554 от 14.12.2023	file:///C:/Users/ASER/Downloads/554ТС%20тепло.PDF	Действует Изменяет	с: 01.07.2024 по: 31.12.2024	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	3111,96
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№554 от 14.12.2023	file:///C:/Users/ASER/Downloads/554ТС%20тепло.PDF	Действует Изменяет	с: 01.07.2024 по: 31.12.2024	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	2593,30
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№554 от 14.12.2023	file:///C:/Users/ASER/Downloads/554ТС%20тепло.PDF	Действует Изменяет	с: 01.01.2024 по: 30.06.2024	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	2763,77
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№554 от 14.12.2023	file:///C:/Users/ASER/Downloads/554ТС%20тепло.PDF	Действует Изменяет	с: 01.01.2024 по: 30.06.2024	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	2303,14
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№796 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3c7408f-1de6-7339-e053-8d8ca8c0f630&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2022 по: 31.12.2022	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	2 171.62
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№796 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3c7408f-1de6-7339-e053-8d8ca8c0f630&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2022 по: 31.12.2022	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 809.68
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	2 340.16
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 950.13
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2023 по: 30.06.2023	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	2 105.83
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2023 по: 30.06.2023	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 754.86
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2022 по: 30.06.2022	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	1 888.30
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2022 по: 30.06.2022	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 573.58
МР: город Калтан МО: город Калтан	МКП «Теплосеть» КГО	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6	Действует	с: 01.07.2021 по: 31.12.2021	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	1 888.30

Территория	Организация	Реквизиты тарифного решения	Ссылка на реквизиты тарифного решения	Статус	Период действия тарифа	УСН	Группа потребителей	Схема подключения к тепловой сети	Тип потребителей тепловой энергии	Тип теплоносителя	Тип теплоносителя пар	НДС	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб./Гкал
Нас. пункт: Все по МО	4222016778-422201001		d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42										
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2021 по: 31.12.2021	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 573.58
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2021 по: 30.06.2021	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	1 876.64
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№669 от 18.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b6d1c787-f3e5-2b14-e053-8d78a8c04821&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2021 по: 30.06.2021	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 563.87
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№664 от 19.12.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737c66-92ca-c076-e053-8d78a8c0159f&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2020 по: 31.12.2020	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	1 876.64
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№664 от 19.12.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737c66-92ca-c076-e053-8d78a8c0159f&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2020 по: 31.12.2020	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 563.87
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№664 от 19.12.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737c66-92ca-c076-e053-8d78a8c0159f&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2020 по: 30.06.2020	Нет	Население	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	с НДС	1 849.46
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	МКП «Теплосеть» КГО 4222016778-422201001	№664 от 19.12.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737c66-92ca-c076-e053-8d78a8c0159f&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2020 по: 30.06.2020	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	1 541.22
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№292 от 01.10.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737562-3eaf-bc76-e053-8d78a8c05d6e&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.10.2019 по: 31.12.2019	Нет	Прочие	Дифференциация тарифов по схеме подключения отсутствует	Потребители, оплачивающие производство и передачу тепловой энергии	Вода	Не определено	без НДС	755.79

Таблица 1-50 Тариф на тепловую энергию, вырабатываемую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Территория	Организация	Реквизиты тарифного решения	Ссылка на реквизиты тарифного решения	Статус	Период действия тарифа	УСН	Группа потребителей	Режим выработки тепловой энергии	Тип потребителей тепловой энергии	Тип теплоносителя	Тип теплоносителя пар	Одноставочный тариф на тепловую энергию, руб./Гкал
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№476 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44ce53-eff0-667e-e053-8d8ca8c0af38&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	865.64
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№476 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44ce53-eff0-667e-e053-8d8ca8c0af38&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.12.2022 по: 30.06.2023	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	865.64
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№791 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89861-4e91-7a6e-e053-8d8ca8c0ae97&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2022 по: 31.12.2022	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	794.17
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№791 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89861-4e91-7a6e-e053-8d8ca8c0ae97&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2022 по: 30.06.2022	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	688.77
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№541 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b7403-2f74-c2b5-e053-8d78a8c093ac&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2021 по: 31.12.2021	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	688.77
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№541 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b7403-2f74-c2b5-e053-8d78a8c093ac&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2021 по: 30.06.2021	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	469.02
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№491 от 28.11.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4738755-f3a3-c651-e053-8d78a8c055b7&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2020 по: 31.12.2020	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	583.32
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№491 от 28.11.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4738755-f3a3-c651-e053-8d78a8c055b7&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2020 по: 30.06.2020	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	571.88
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№562 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6dde-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Не действует Изменен	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023 изменен с: 30.06.2023	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	669.02
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№562 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6dde-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2019 по: 31.12.2019	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	571.88
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№562 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6dde-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2019 по: 30.06.2019	Нет	Прочие	Комбинированная	Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторе производителей)	Горячая вода	Не определено	571.88

Таблица 1-51 Тариф на теплоноситель

Территория	Организация	Реквизиты тарифного решения	Ссылка на реквизиты тарифного решения	Статус	Период действия тарифа	УСН	Группа потребителей	Теплоноситель	Тип теплоносителя	НДС	Тариф на теплоноситель, руб./м3
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№477 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44eee2-6af2-16e0-e053-8d8ca8c0e8d4&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	9.62
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№477 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44eee2-6af2-16e0-e053-8d8ca8c0e8d4&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	8.02
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№477 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44eee2-6af2-16e0-e053-8d8ca8c0e8d4&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	8.02
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№477 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44eee2-6af2-16e0-e053-8d8ca8c0e8d4&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.12.2022 по: 30.06.2023	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	9.62
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№477 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44eee2-6af2-16e0-e053-8d8ca8c0e8d4&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.12.2022 по: 30.06.2023	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	8.02
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№477 от 24.11.2022	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=ee44eee2-6af2-16e0-e053-8d8ca8c0e8d4&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.12.2022 по: 30.06.2023	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	8.02
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№792 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89f5e-8e9a-8c64-e053-8d8ca8c050e8&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2022 по: 31.12.2022	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	9.22
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№792 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89f5e-8e9a-8c64-e053-8d8ca8c050e8&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2022 по: 31.12.2022	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	7.68
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№792 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89f5e-8e9a-8c64-e053-8d8ca8c050e8&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2022 по: 31.12.2022	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	7.68
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№792 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89f5e-8e9a-8c64-e053-8d8ca8c050e8&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2022 по: 30.06.2022	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	8.92
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№792 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89f5e-8e9a-8c64-e053-8d8ca8c050e8&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2022 по: 30.06.2022	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	7.43
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№792 от 17.12.2021	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=d3b89f5e-8e9a-8c64-e053-8d8ca8c050e8&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2022 по: 30.06.2022	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	7.43
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№542 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b8191-3b58-c074-e053-8d78a8c0ea9a&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2021 по: 31.12.2021	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	8.92
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№542 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b8191-3b58-c074-e053-8d78a8c0ea9a&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2021 по: 31.12.2021	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	7.43
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№542 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b8191-3b58-c074-e053-8d78a8c0ea9a&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2021 по: 31.12.2021	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	7.43
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№542 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b8191-3b58-c074-e053-8d78a8c0ea9a&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2021 по: 30.06.2021	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	8.38
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№542 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b8191-3b58-c074-e053-8d78a8c0ea9a&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2021 по: 30.06.2021	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	6.98
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№542 от 10.12.2020	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=b62b8191-3b58-c074-e053-8d78a8c0ea9a&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2021 по: 30.06.2021	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	6.98

Территория	Организация	Реквизиты тарифного решения	Ссылка на реквизиты тарифного решения	Статус	Период действия тарифа	УСН	Группа потребителей	Теплоноситель	Тип теплоносителя	НДС	Тариф на теплоноситель, руб./м3
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№552 от 05.12.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4738755-f3b1-c651-e053-8d78a8c055b7&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2020 по: 31.12.2020	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	8.38
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№552 от 05.12.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4738755-f3b1-c651-e053-8d78a8c055b7&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2020 по: 31.12.2020	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	6.98
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№552 от 05.12.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4738755-f3b1-c651-e053-8d78a8c055b7&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.07.2020 по: 31.12.2020	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	6.98
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№492 от 28.11.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737c66-9290-c076-e053-8d78a8c0159f&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2020 по: 30.06.2020	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	7.67
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№492 от 28.11.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737c66-9290-c076-e053-8d78a8c0159f&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2020 по: 30.06.2020	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	6.39
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№492 от 28.11.2019	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4737c66-9290-c076-e053-8d78a8c0159f&regcode=RU.6.42	Действует Изменяет	с: 01.01.2020 по: 30.06.2020	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	6.39
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Не действует Изменен	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023 изменен с: 30.06.2023	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	9.42
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Не действует Изменен	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023 изменен с: 30.06.2023	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	7.85
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Не действует Изменен	с: 01.07.2023 по: 31.12.2023 изменен с: 30.06.2023	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	7.85
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2019 по: 31.12.2019	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	7.67
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2019 по: 31.12.2019	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	6.39
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.07.2019 по: 31.12.2019	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	6.39
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2019 по: 30.06.2019	Нет	Население	Поставляемый потребителям	Вода	с НДС	7.67
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2019 по: 30.06.2019	Нет	Прочие	Поставляемый потребителям	Вода	без НДС	6.39
МР: город Калтан МО: город Калтан Нас. пункт: Все по МО	ПАО «ЮК ГРЭС» 4222010511-422201001	№563 от 17.12.2018	https://regportal-tariff.ru/Portal/DownloadPage.aspx?type=7&guid=a4735528-6ddf-abdd-e053-8d78a8c09d64&regcode=RU.6.42	Действует	с: 01.01.2019 по: 30.06.2019	Нет		Поставляемый теплоснабжающей организацией, владеющей источником (источниками) тепловой энергии, на котором производится теплоноситель	Вода	без НДС	6.39

1.11.2. Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения

Структура тарифа за 2023 год не предоставлена.

Таблица 1-52 Смета расходов, принимаемая при установлении тарифа на тепловую энергию МКП «Теплосеть» КГО

п.п.	Наименование показателя	Единицы измерения	Предложение предприятия на 2019 год	Предложение экспертов на 2019 год	Корректировка	Предложение экспертов на 2020 год
	Баланс тепловой энергии					
1	Отпуск тепловой энергии в сеть	тыс. Гкал	247,84	263,583	15,743	247,84
2	Потери тепловой энергии в сети	тыс. Гкал	36,98	52,723	15,743	36,98
3	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	210,86	210,86	0	210,86
	Расходы на производство тепловой энергии					
5	Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг), всего	тыс. руб.	417 660	319 700	-97 960	327 029
5.1	- расходы на сырье и материалы	тыс. руб.	5 384	5 384	0	5 546
5.2	- расходы на топливо	тыс. руб.	27 882	21 021	-6 861	21 894
5.3	- расходы на прочие покупаемые энергетические ресурсы	тыс. руб.	223 962	170 541	-53 421	173 570
5.4	- расходы на холодную воду	тыс. руб.	2 497	2 356	-141	2 417
5.5	- расходы на теплоноситель	тыс. руб.	0	0	0	0
5.6	- амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	19 152	0	-19 152	0
5.7	- оплата труда	тыс. руб.	48 709	48 709	0	50 170
	количество обслуживающего персонала	человек	161	161	0	161
	средняя заработная плата обслуживающего персонала	руб./мес.	25 212	25 212	0	25 968
5.8	- отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	14 710	14 710	0	15 151
5.9	- ремонт основных средств, выполняемый подрядным способом	тыс. руб.	55 693	51 677	-4 016	53 227
5.10	- расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность	тыс. руб.	182	58	-124	59
5.11	- расходы на выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями	тыс. руб.	9 235	219	-9 016	226
5.12	- расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг	тыс. руб.	1 290	218	-1 072	225
5.13	- плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	3 489	27	-3 462	27
5.14	- арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи	тыс. руб.	520	0	-520	0
5.15	- расходы на служебные командировки	тыс. руб.	0	0	0	0
5.16	- расходы на обучение персонала	тыс. руб.	169	0	-169	0
5.17	- расходы на страхование производственных объектов, учитываемые при определении налоговой базы по налогу на прибыль	тыс. руб.	6	0	-6	0
5.18	- другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе	тыс. руб.	4 780	4 780	0	4 517

п.п.	Наименование показателя	Единицы измерения	Предложение предприятия на 2019 год	Предложение экспертов на 2019 год	Корректировка	Предложение экспертов на 2020 год
5.18.1	- налог на имущество организаций	тыс. руб.	4 780	4 780	0	4 517
5.18.2	- земельный налог	тыс. руб.	0	0	0	0
5.18.3	- транспортный налог	тыс. руб.	0	0	0	0
5.18.4	- водный налог	тыс. руб.	0	0	0	0
5.18.5	- прочие налоги	тыс. руб.	0	0	0	0
6	Внереализационные расходы, всего	тыс. руб.	5 281	5 281	0	0
6.1	- расходы на вывод из эксплуатации (в том числе на консервацию) и вывод из консервации	тыс. руб.	0	0	0	0
6.2	- расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	0	0	0	0
6.3	- расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлекаемых для этих целей	тыс. руб.	5 281	5 281	0	0
6.4	- другие обоснованные расходы, в том числе	тыс. руб.	0	0	0	0
6.4.1	- расходы на услуги банков	тыс. руб.	0	0	0	0
6.4.2	- расходы на обслуживание заемных средств	тыс. руб.	0	0	0	0
7	Расходы, не учитываемые в целях налогообложения, всего	тыс. руб.	0	0	0	0
7.1	- расходы на капитальные вложения (инвестиции)	тыс. руб.	0	0	0	0
7.2	- денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)	тыс. руб.	0	0	0	0
7.3	- резервный фонд	тыс. руб.	0	0	0	0
7.4	- прочие расходы	тыс. руб.	0	0	0	0
8	Налог на прибыль	тыс. руб.	0	0	0	0
9	Выпадающие доходы/экономия средств	тыс. руб.	0	0	0	0
10	Необходимая валовая выручка, всего	тыс. руб.	422 941	324 981	-97 960	327 029

1.11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения

В 2023 году установлена плата за подключенние к системе теплоснабжения МКП «Теплосеть» КГО в индивидуальном порядке объекта Министерства строительства Кузбасса здание общеобразовательной школы № 1 с бассейном на 1000 учащихся (в районе ул. Калинина, 38-40 г. Калтан). Объем присоединяемой мощности – 3,44 Гкал/час. Плата за подключение к системе теплоснабжения - 14576 тыс. руб. (без учёта НДС).

1.11.4. Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей

В 2020-2023 гг. плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей для теплоснабжающих предприятий городского округа не утверждалась.

1.11.5. Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет

Калтанский городской округ не входит в ценовую зону теплоснабжения.

1.11.6. Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения

Калтанский городской округ не входит в ценовую зону теплоснабжения.

1.11.7. Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Динамика изменения тарифов в Калтанском городском округе представлена в разделе 1.11.1.

1.12. Часть 12 «Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

1.12.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

Всего в обслуживании теплоснабжающих предприятий находится 9 источников, из которых крупных источников, с суммарной установленной тепловой мощностью (УТМ) более 50 Гкал/ч, только 1 шт.- ЮК ГРЭС, в т.ч. котельных с УТМ до 20 Гкал/ч - 1 шт., до 5 Гкал/ч - 4 шт., до 1 Гкал/ч - 3 шт. Наличие малых угольных котельных, значительно увеличивает совокупные затраты на производство тепловой энергии.

На котельных МКП «Теплосеть» КГО все котлы имеют срок службы до 20 лет

Котлоагрегаты ЮК ГРЭС имеют срок эксплуатации более 40 лет.

Все котельные имеют низкий уровень автоматизации, что также снижает качество теплоснабжения потребителей.

На территории городского округа 17 котлоагрегатов не имеет механизированной подачи топлива на указанных котельных для заброса топлива используется ручной труд. Это также влечет увеличение совокупных затрат на производство тепловой энергии.

Протяженность тепловых сетей Калтанского городского округа со сроком эксплуатации более 20 лет составляет 62989 км (91,9% по материальной характеристике от всех сетей). Эксплуатация тепловых сетей, выработавших эксплуатационной ресурс, требует значительных затрат на их обслуживание и ремонт.

Часть систем теплоснабжения городского округа - открытого типа. В соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 № 417-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» с 01 января 2013 года подключение объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается. С 1 января 2022 года использование централизованных открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

1.12.2. Описание существующих проблем организации надежного теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

Помимо причин, указанных в п. 1.12.1 (значительный возраст основного теплогенерирующего оборудования и большой части сетей, отсутствие, либо недостаточный уровень автоматизации и др.) на надежность теплоснабжения влияют следующие причины:

- невозможность резервирования теплоисточников (каждый источник работает в своей изолированной зоне и не имеет связей с соседними зонами (источниками).

1.12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Основная проблема развития теплоснабжения - необходимость привлечения значительных средств в реконструкцию существующих котельных и тепловых сетей.

Отсутствует резерв тепловой мощности по выводам на ЮК ГРЭС. При условии реконструкции БУ1, БУ-2 с увеличением тепловой мощности и устранения разрегулировки систем теплоснабжения и обеспечения расчетных расходов теплоносителя в магистральных сетях, возможно подключение перспективной тепловой нагрузки без реконструкции магистральных сетей.

1.12.4. Описание существующих проблем надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

Все источники тепла городского округа работают на каменном угле.

Городской округ расположен в крупнейшем угледобывающем регионе Российской Федерации. Объективные проблемы (кроме финансовых) для обеспечения надежного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения отсутствуют.

В настоящее время сбоев в поставках топлива на источники тепловой энергии не выявлено.

1.12.5. Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения

Предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность систем теплоснабжения теплоснабжающих организаций, согласно их данным, в 2020-2023 гг. не представлены.

1.12.6. Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Технические и технологические проблемы в системах теплоснабжения Калтанского городского округа за период актуализации схемы теплоснабжения остались прежними.

Глава 2 «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения»

2.1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

В качестве расчетных элементов территориального деления в Схеме теплоснабжения приняты планировочные районы согласно Генерального плана Муниципального образования «Калтанский городской округ», 2022 г.

Распределение тепловых нагрузок потребителей городского округа с разбивкой по районам и видам теплопотребления (отопление, вентиляция, горячее водоснабжение) приведены в таблице ниже.

Таблица 2-1 Спрос на тепловую энергию в единицах территориального деления, Гкал/час

№ п/п	Единица территориального деления	2019	2020	2021	2022	2023
1	**город Калтан (центральная часть)**	**50,75**	**50,75**	**50,75**	**42,32**	**42,32**
	отопление	*39,002*	*39,002*	*39,002*	*39,04*	*39,04*
	вентиляция	*0,068*	*0,068*	*0,068*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*11,68*	*11,68*	*11,68*	*3,28*	*3,28*
2	**район Постоянный**	**10,236**	**10,236**	**10,236**	**13,37**	**13,37**
	отопление	*7,671*	*7,671*	*7,671*	*12,3*	*12,3*
	вентиляция	*0,005*	*0,005*	*0,005*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*2,56*	*2,56*	*2,56*	*1,07*	*1,07*
3	**район Шушталеп**	**2,84**	**2,84**	**2,84**	**5,02**	**5,02**
	отопление	*2,84*	*2,84*	*2,84*	*5,02*	*5,02*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
4	**район Малышев Лог**	**1,374**	**1,374**	**1,374**	**0,836**	**0,836**
	отопление	*1,257*	*1,257*	*1,257*	*0,727*	*0,727*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0,117*	*0,117*	*0,117*	*0,109*	*0,109*
5	**с. Сарбала**	**0,343**	**0,343**	**0,343**	**0,33**	**0,33**
	отопление	*0,343*	*0,343*	*0,343*	*0,33*	*0,33*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
6	**п. Малиновка**	**16,032**	**16,032**	**16,032**	**14,354**	**14,354**
	отопление	*11,344*	*11,344*	*11,344*	*10,314*	*11,944*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*4,688*	*4,688*	*4,688*	*4,04*	*4,04*
	Всего по Калтанскому городскому округу	**81,575**	**81,575**	**81,575**	**76,23**	**77,86**
	отопление	*62,457*	*62,457*	*62,457*	*67,731*	*69,361*
	вентиляция	*0,073*	*0,073*	*0,073*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*19,045*	*19,045*	*19,045*	*8,499*	*8,499*
7	**г. Осинники**	**101,79**	**101,79**	**101,79**	**98,92**	**98,92**
	отопление	*87,53*	*87,53*	*87,53*	*90,82*	*90,82*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*14,26*	*14,26*	*14,26*	*8,1*	*8,1*
8	**с. Красная Орловка**	**0,57**	**0,57**	**0,57**	**0,58**	**0,58**
	отопление	*0,57*	*0,57*	*0,57*	*0,55*	*0,55*
	вентиляция	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	ГВС ср. ч.	*0*	*0*	*0*	*0,03*	*0,03*

Значения принятых расчетных тепловых нагрузок конечных потребителей представлены в таблице.

Таблица 2-2 Расчетные тепловые нагрузки конечных потребителей тепловой энергии по состоянию на 1 января 2024 г., Гкал/час.

Наименование источника	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС
Всего по Калтанскому городскому округу	**75,611**	**67,164**	**8,447**
ЮК ГРЭС	**142,858**	**131,797**	**11,060**
Калтанский городской округ	**60,091**	**55,793**	**4,298**
БУ-1 ЮК ГРЭС	25,759	23,762	1,996
БУ-2 ЮК ГРЭС	15,718	14,500	1,218
БУ-3 ЮК ГРЭС	18,614	17,531	1,083
Осинники	**82,767**	**76,004**	**6,763**

Наименование источника	Всего	Отопление и вентиляция	ГВС
Котельные МКП «Теплосеть» КГО	**15,520**	**11,371**	**4,149**
Котельная Садовая	11,820	8,470	3,350
Котельная Угольная	1,720	1,180	0,540
Котельная Больничная	0,700	0,550	0,150
Котельная Малышев Лог	0,513	0,404	0,109
Котельная детского сада №10	0,114	0,114	0,000
Котельная с. Сарбала	0,330	0,330	0,000
Котельная школы №29	0,323	0,323	0,000

Значения величины потребления тепловой энергии потребителями городского округа приведена в таблице ниже.

Таблица 2-3 Величина потребления тепловой энергии потребителями городского округа, Гкал

№ п/п	Единица территориального деления	2019	2020	2021	2022	2023
1	город Калтан (центральная часть)	268199,000	268199,000	268199,000	137778,530	115777,697
2	район Постоянный					16442,066
3	район Шушталеп					3874,927
4	район Малышев Лог	2197,620	2197,620	2180,530	2389,664	2148,330
	Котельная Малышев Лог	*1757,620*	*1757,620*	*1757,620*	*1570,854*	*1631,380*
	Котельная школы №29	*440,000*	*440,000*	*422,910*	*818,810*	*516,950*
5	с. Сарбала	895,000	895,000	858,410	825,410	789,070
	Котельная с. Сарбала	*895,000*	*895,000*	*858,410*	*825,410*	*789,070*
6	п. Малиновка	31095,920	31095,920	31086,960	25691,801	28411,910
	Котельная Садовая	*26330,120*	*26330,120*	*26330,120*	*21145,890*	*23791,720*
	Котельная Угольная	*3487,300*	*3487,300*	*3487,300*	*3211,140*	*3408,360*
	Котельная Больничная	*946,500*	*946,500*	*946,500*	*1023,801*	*915,380*
	Котельная детского сада №10	*332,000*	*332,000*	*323,040*	*310,970*	*296,450*
	Всего по Калтанскому городскому округу	**302387,540**	**302387,540**	**302324,900**	**166685,405**	**167444,000**

2.2. Прогнозы приростов площади строительных фондов, сгруппированные по расчетным элементам территориального деления и по зонам действия источников тепловой энергии с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания, производственные здания промышленных предприятий, на каждом этапе

Объекты перспективного строительства общественных и жилых зданий приняты на основании Плана строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов на территории КГО, предоставленного Администрацией КГО.

2.2.1. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с Генеральным планом

Проект генерального плана Калтанского городского округа (далее – проект генерального плана) выполнен отделом архитектуры и градостроительства администрации Калтанского городского округа и ООО «КадСити» г. Новокузнецк.

Проект разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (далее – Градостроительный кодекс), Земельным кодексом Российской Федерации, Водным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», а также Законом Кемеровской области от 12 июля 2006 года № 98-ОЗ «О градостроительной деятельности».

Генеральный план города Калтанского городского округа актуализирован в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации с учетом:

Расчетный срок реализации проекта – 2043 год.

Таблица 2-4 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области социальной инфраструктуры местного значения

№ п/п	Функциональное назначение	Наименование объекта	Местоположение или кадастровый номер земельного участка	Основные характеристики	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
Объекты капитального строительства в сфере образования								
1	Объект дошкольного образования	МАДОУ Детский сад № 11	с. Сарбала, ул. Советская, 11а	увеличение мощности до 60 мест	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция объекта
2		дошкольное образовательное учреждение	г. Калтан, пр. Мира, южнее детского сада №38 (ул. Вокзальная, 3)	мощность объекта 160 мест	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
3		дошкольное образовательное учреждение	г. Калтан, жилой район «Постоянный», планируемый жилой микрорайон, между улицами Тепличная и Полевая.	мощность объекта 150 мест; бассейн	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
4	Объект начального общего образования	начальная школа	г. Калтан, ул. Калинина, 44	1 объект мощностью 100 мест	2019-2020 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	модернизация помещений здания
		начальная школа	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 7	1 объект мощностью 100 мест	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания школы № 19
5	Объект среднего общего образования	МБОУ «СОШ № 30»	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 19	организация дополнительных 417 учебных мест	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция объекта
6		МБОУ «СОШ № 1»	г. Калтан, ул. Калинина, 38, 40	1 объект на 1200 мест; бассейн мощностью 212,5 кв.м зеркала воды	2021 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
7	Объект дополнительного образования детей	учреждение дополнительного образования для детей в сфере культуры и искусства	г. Калтан, пр. Мира, 31а	1 объект мощностью 383 места	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	перенос зданий МБУ ДО «ШИ № 42» и МБУ ДО «ШИ № 43» в одно здание
8		МБУ ДО «Комплексная детско-юношеская спортивная школа»	г. Калтан пр. Мира, 12	единовременная пропускная способность объекта 150 мест	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	капитальный ремонт здания для размещения МБУ ДО «Комплексная детско-юношеская спортивная школа»
9		Школа профессиональных агрономов «Гидропоника»	г. Калтан по ул. Дзержинского, 3	1 объект	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания МБОУ «СОШ № 2»
10	Объект начального общего образования	МБДОУ детский сад №24 «Белочка»	г. Калтан, ул. Горького, д. 24	1 объект	2020	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция
Объекты капитального строительства в области культуры и искусства								
11	Культурно-досуговый объект	МБУ ДК «Сюрприз»	г. Калтан, ул. Невского, 15	1 объект мощностью 650 мест; киноустановка	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	снос существующего здания клуба. Строительство здания учреждения культуры клубного типа
12		МБУ ДК «Сарбала»	с. Сарбала, ул. Садовая, 12а	1 объект мощностью 100 мест; киноустановка	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	снос существующего здания клуба. Строительство здания учреждения культуры

№ п/п	Функциональное назначение	Наименование объекта	Местоположение или кадастровый номер земельного участка	Основные характеристики	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
								клубного типа
13	Культурно-зрелищный объект	кинотеатр	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 20	1 объект на 40 мест	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция нежилого здания
14	Культурно-зрелищный объект	Кинотеатр на 40 мест	с. Сарбала, ул. 60 лет Октября,2	1 объект	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания под кинотеатр
15	Культурно-зрелищный объект	Реконструкция ДК «Прогресс»	п Малиновка, ул 60 лет Октября, д 30	1 объект	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция
Объекты в сфере физической культуры и спорта								
16	Спортивно-зрелищный объект	спортивный комплекс	г. Калтан, пр-т Мира, 55а	малая ледовая арена; футбольное поле 90*60 м с трибунами на 588 мест; 2 баскетбольно-теннисные площадки размером 31*18 м каждая; волейбольная площадка размером 29*13 м; тренажерная площадка на 18 тренажеров; стадион площадью 4200 кв.м Строительство физкультурно-спортивного комплекса (бильярдный спорт, пауэрлифтинг)	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
17	Плоскостное спортивное сооружение	универсальная площадка для игры в мини-футбол и общеразвивающих упражнений	с. Сарбала, напротив детского сада № 11	площадка площадью 1472 кв.м, трибуны на 168 мест	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
18		мультифункциональные площадки для игр в баскетбол, волейбол, теннис, минифутбол	г. Калтан, жилой район «Постоянный», район жилого дома №44 по ул. Дзержинского	2 площадки площадью 400 кв.м каждая	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
19		спортивные площадки с уличными тренажерами	г. Калтан, жилой район «Постоянный», район жилого дома №44 по ул. Дзержинского	2 площадки площадью 166,5 кв.м каждая	2022 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
20		спортивная площадка с уличными тренажерами	с. Сарбала, напротив детского сада № 11	площадка площадью 180 кв.м	2022 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
21		Стадион	г. Калтан, напротив МБОУ «ООШ №29», по ул. Шолохова	1 объект	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция площадки
22	Спортивный объект в закрытых помещениях	боксерский клуб	г. Калтан, ул. Калинина, 44, лит А5	единовременная пропускная способность объекта 40 мест	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	капитальный ремонт части здания

№ п/п	Функциональное назначение	Наименование объекта	Местоположение или кадастровый номер земельного участка	Основные характеристики	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
23	Спортивный комплекс	физкультурно-оздоровительный комплекс	п. Малиновка, ул. Вишневая	бассейн мощностью 212,5 кв.м зеркала воды	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
24		спортивный комплекс	г. Калтан, жилой район «Постоянный», район жилого дома №44 по ул. Дзержинского	спортивные залы общей площадью 400 кв.м, бассейн мощностью 275 кв.м зеркала воды	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
25		спортивный комплекс	г. Калтан по ул. Дзержинского, 3	пристройка ангарного типа со спортивным залом площадью 288 кв.м	2019-2020 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания МБОУ «СОШ № 2»
26		физкультурно-спортивный комплекс (бильярдный спорт, пауэрлифтинг)	г. Калтан, пр. Мира, 55а	1 объект	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
27		учебно-тренировочный центр	стд. «Озерки» по ул. Садовой, 70	1 объект	2020 г.	зона садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ	не требуется	строительство объекта
28		спортивный комплекс	г. Калтан, ул. Дзержинского, 12	1 объект	2020 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
29	Спортивная база	конно-спортивная ДЮСШ	за границами Калтанского городского округа	1 объект	2021 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
30	Объект спорта (для игровых видов спорта)	Объект спорта (для игровых видов спорта)	г Калтан, ул Калинина	1 объект	2020-2030 гг	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта

Таблица 2-5 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области туризма, промышленности и агропромышленного комплекса

№ п/п	Наименование Объекта	Местоположение	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
1	Эко-деревня «Колбинушка»	п. Колбинушка	2019-2024 гг.	Зона отдыха	не требуется	создание инфраструктуры эко деревни, организация эко маршрутов
2	Многофункциональный центр детского казачества	Г. Калтан, ул.Калинина	2019-2024 гг.	Зона отдыха	не требуется	строительство здания центра, часовни, кафе, магазина сувенирной продукции и др. инфраструктуры; организация музея под открытым небом, эко фермы, конного двора
3	Спортивно-оздоровительный центр «Юбилейный»	за границами Калтанского городского округа	2020-2024 гг.	-	не требуется	строительство реабилитационного центра, гостиницы, конюшен и др. инфраструктуры; реконструкция автомобильной дороги
4	Спортивно-развлекательный комплекс «Гора Солнечная»	Калтанский городской округ, оз. Карпово	2018-2019 гг.	Зона отдыха	не требуется	строительство базы проката спортивного инвентаря, дороги протяженностью 0,3 км и др. инфраструктуры
5	Агро-туристический комплекс «Верх-Теш»	п. Верх-Тёш	2018-2019 гг.	Зона отдыха	не требуется	строительство гостевых домиков, дороги протяженностью 6 км
6	Пансионат	Г. Калтан, ул. Пожарского, д. 20	2019-2029 гг.	Зона отдыха	не требуется	Строительство
Объекты в области промышленности						
7	Индустриальный парк (территории, свободные от инвесторов)	42:37:0103001:2120, 42:37:0103001:2121, 42:37:0103001:2125, 42:37:0103001:2126, 42:37:0103001:2128, 42:37:0103001:2140, 42:37:0101001:3363, 42:37:0103001:2161, 42:37:0103001:78, 42:37:0103001:2129	2019-2022 гг.	производственная зона	зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объектов инфраструктуры для размещения производств в области машиностроения и строительной индустрии
8	Завод по производству глиняного кирпича	Калтанский городской округ, примерно 1 км восточнее границ города	2019-2022 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
9	Производство золосиликатного кирпича из золы ЮК ГРЭС	42:37:0103001:2143, 42:37:0103001:2134	2019-2022 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
10	Экологически-инновационный центр по переработке резиновых автопокрышек и других резино-технических изделий	42:37:0103001:2363, 42:37:0103001:2362	2019-2020 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
11	Деревообрабатывающий комплекс по производству бруса, OSB-панелей и древесно-стружечного композита	42:37:0103001:2127	2019-2022 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе	строительство объекта

№ п/п	Наименование Объекта	Местоположение	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
					разработки проектной документации на объект	
12	Мини-литейный комплекс для производства горячекатаного проката из лома черных металлов	42:37:0103001:2363, 42:37:0103001:96	2019-2022 гг.	производственная зона	100 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
13	Агломерационная фабрика	г. Калтан, ул. Кандышевская, д. 1	2019-2022 гг.	производственная зона	1000 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
14	Склады и места перегрузки угля	г. Калтан, ул. Кандышевская,	2019-2022 гг.	производственная зона	500 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
15	Золошлакоотвал № 3	г. Калтан, в 300 м на северо-восток от жилого дома № 52 по ул. Достоевского	2019-2022 гг.	коммунально-складская зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
16	Производственно-логистический комплекс КЗМК (транспортно-логистический центр КЗМК)	42:37:0103001:2160	2019-2020 гг.	производственная зона	зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
17	Производство строительных материалов	Калтанский городской округ, п. Малиновка, ул. Советская, д. 91	2023-2030 гг.	производственная зона	100 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
18	Экологический инновационный центр	42:37:0103001:2363	2019-2022 гг.	производственная зона	зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
Объекты агропромышленного комплекса						
19	Агропромышленный парк	42:37:0102002:6405 42:37:0102002:6407 42:37:0102002:6406 42:37:0102001:5076 42:37:0102001:5074	2017-2021 гг.	производственная зона сельскохозяйственных предприятий	50 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объектов инфраструктуры для реализации следующих инвестиционных проектов: фермы по выращиванию рыбы, комплекса глубокой переработки овощей, производства кормов для домашних животных, разведения птиц

№ п/п	Наименование Объекта	Местоположение	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
20	Предприятие по рыбоводству	оз. Карповое и оз. Черное	2020-2030 гг.	Зона сельскохозяйственного использования	не требуется	Строительство

2.2.2. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с проектами планировки

Информация по проектам планировки развития территории Калтанского городского округа взята с сайта http://grad.kaltan.net/ .

2.2.2.1. Проект планировки квартала №4

Административно, участок проектирования (квартал №4) находится в Кемеровской области, Калтанский городской округ г. Калтан, расположен в центральной части на территории ограниченной улицами Комсомольская – с Западной стороны, пр. Мира – с Северной и Восточной стороны, безымянный проезд - с Южной стороны. Участок представляет собой исторически застроенную территорию. Площадь участка в границах проектирования составляет 4,0 га (40684м^2).

На территории проектирования проектом определены следующие зоны размещения объектов капитального строительства:

- жилого назначения;
- общественно-делового, торгового и культурно-досугового назначения;
- транспортной инфраструктуры.

Объекты жилого назначения (жилые дома) располагаются на территории элемента планировочной структуры (квартал).

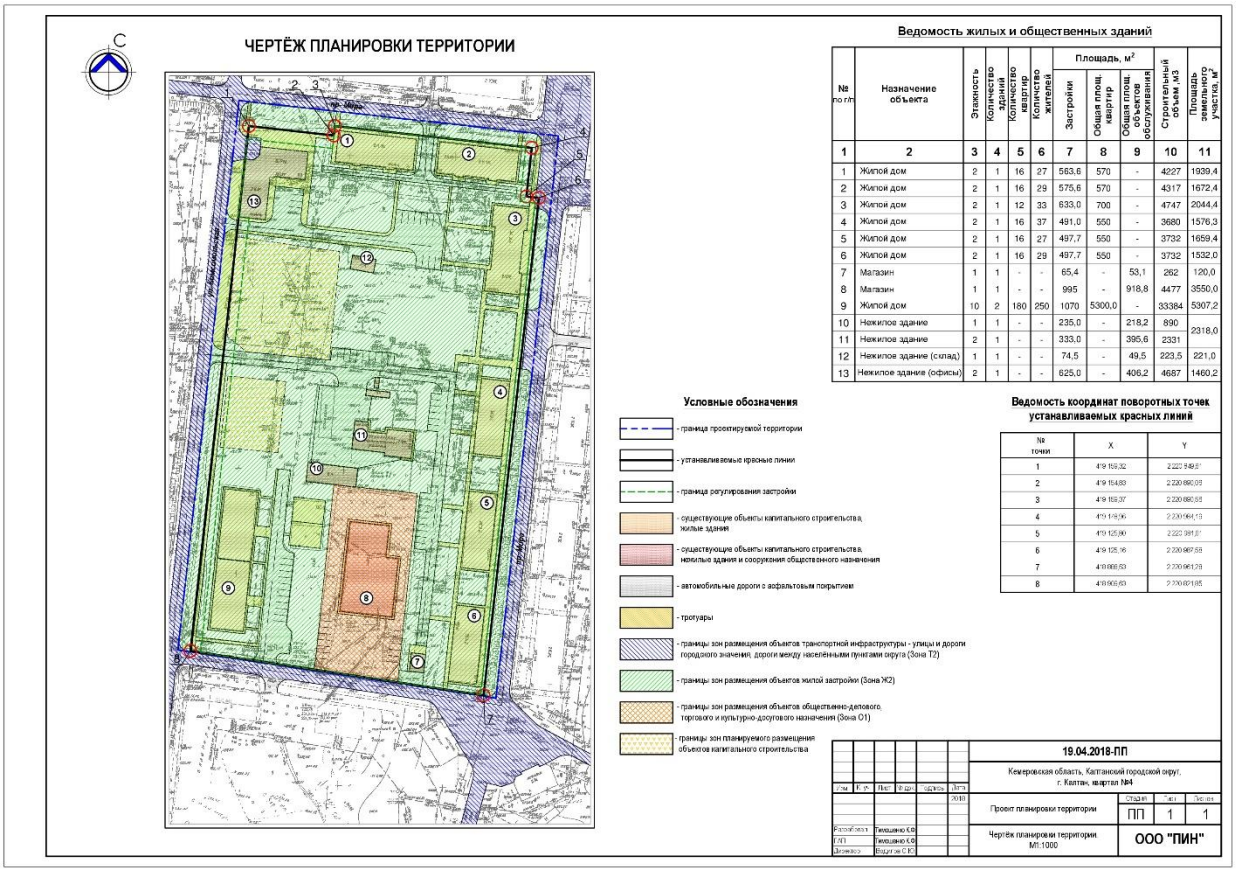


Рисунок 2-1 Чертеж планировки территории квартала №4

2.2.2.2. Проект планировки кварталов № 6-7, 8-9 района Постоянный.

Планируемая территория расположена в населенном пункте Калтан Калтанского городского округа, в жилом районе Постоянный. Территория занята малоэтажной и среднеэтажной многоквартирной, усадебной индивидуальной за-стройкой, объектами социального обслуживания: 2-х этажные многоквартирные жилые дома, из них часть признаны аварийными, 3-х этажный жилой дом, муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Детский сад № 7 «Солнышко» (далее – МБ ДОУ Детский сад

№ 7) по адресу ул. Дзержинского, 2, муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Школа искусств №43» по адресу ул. Дзержинского, 19, муниципальное автономное учреждение Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг Калтанского городского округа по адресу ул. Дзержинского, 28, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Кемеровской области (далее – ГБУЗ КО) «Калтанская городская больница», поликлиника, по адресу ул. Дзержинского, 29, 1-этажный продовольственный магазин, гаражные блоки, территория и здание центрального теплового пункта (далее – ЦТП), территория и здание Военизированной горноспасательной части (далее – ВГСЧ). Территория ограничена улицей в жилой застройке, вдоль которой находятся 2-хэтажные жилые дома № 4,18,20,30,32,34 по ул. Дзержинского, здание ЦТП, индивидуальные жилыми домами усадебной застройки по ул. Новостройка 2-ая.

Объекты капитального строительства, подлежащие сносу:

(согласно данным, предоставленным администрацией Калтанского городского округа, письмо от 23.01.2018 № 109):

I очередь (2020-2021 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 18;

II очередь (2022-2023 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 8;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 15;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 17;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 14;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 16;
- двухэтажное кирпичное общежитие по адресу: ул. Дзержинского, 22;

III очередь (2024-2025 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 21;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 20;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 26;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 30;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 32;

IV очередь (2026-2027 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 4;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 6;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 25;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 27;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 24;

Расчетный срок (2028-2030 гг.)

- нежилые здания в кварталах 1.1, 1.2, 1.3.

Строительство объектов капитального строительства:

II очередь (2022-2023 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 18);

III очередь (2024-2025 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 14);

IV очередь (2026-2027 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.2 (в районе домов по адресу: ул. Дзержинского, 20, 30, 32);

Расчетный срок (2028-2030 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.2 (в районе домов по адресу: ул. Дзержинского, 24, 26);

- девятиэтажный жилой дом, 2 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.1 (в районе домов по адресу: ул. Дзержинского, 25, 27);

- спортивно-оздоровительный комплекс, квартал 1.3;

- открытые спортивные площадки, кварталы 1.1,1.2, 1.3;

- объекты торговли, культурно-досуговый центр, отделения банков, аптеки, предприятия бытового обслуживания, предприятия общественного питания, зона О1, квартал 1.3.



Рисунок 2-2 Чертеж планировки кварталов № 6-7, 8-9 района Постоянный

2.2.2.3. Проект планировки квартала №12-19

Планируемая территория расположена в населенном пункте Калтан Калтанского городского округа в жилом районе Постоянный. Территория занята существующей среднеэтажной многоквартирной застройкой. Территория ограничена пешеходной улицей, вдоль которой расположены 5-ти этажные жилые дома №№ 36, 38, 61, 59, 63 по ул. Дзержинского, автомобильной дорогой, вдоль которой находятся 5-ти этажные жилые дома №№ 46, 48, 49, 50, 51, автомобильной дорогой, вдоль которой находится жилой дом № 44 по ул. Дзержинского и дорогой напротив здания Средней общеобразовательной школы №2 по адресу ул. Дзержинского, 3. На планируемой территории расположены существующие 5-ти этажные жилые дома, 2-х этажное здание детского сада, одноэтажные и 2-х этажные продовольственные магазины, торговый центр, объекты коммунального назначения, транспортная инфраструктура (автомобильные проезды, парковочные места), инженерная инфраструктура. Рельеф ровный. Объекты культурного наследия, стоящие на государственной охране и вновь выявленные, отсутствуют, зоны с особыми условиями использования отсутствуют. Площадь территории составляет 15 га.

Строительство объектов капитального строительства:

I очередь (2019-2020 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 1 блок-секция, зона Ж1, квартал 1.1 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 50);

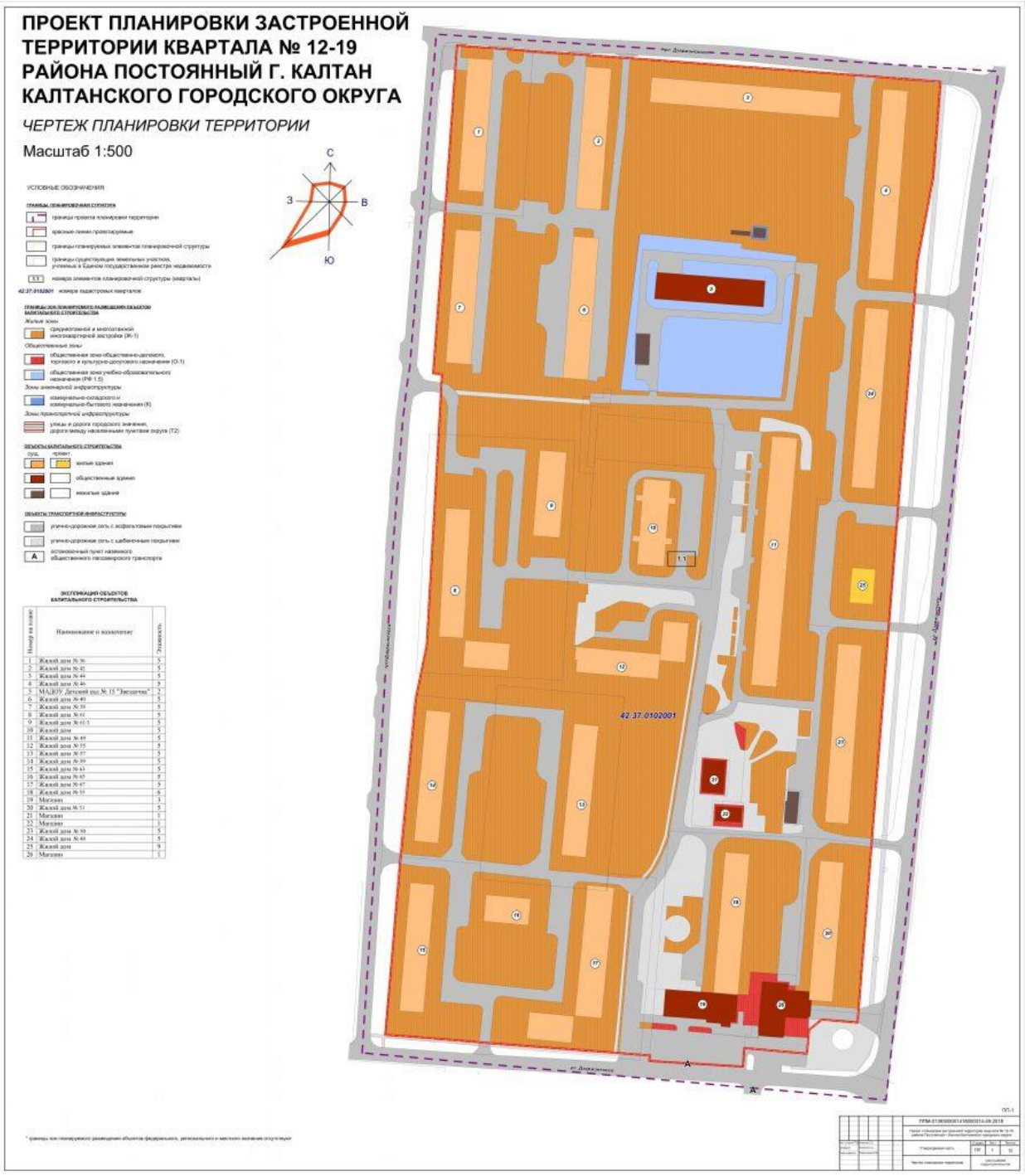


Рисунок 2-3 Проект планировки квартала №12-19

2.2.2.4. Проект планировки квартала №13

Проектные решения проекта планировки территории предусматривают размещение объектов иного назначения – объектов некапитального строительства: - торговые павильоны в количестве 12 штук. Площадь территории, занимаемой павильонами – 0,05 га; - зона размещения объекта благоустройства – площадь перед главным фасадом торгового комплекса «Мария-Ра». Площадь территории – 0,09 га.

Проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение объектов и сетей теплоснабжения в границах территории проектирования. Суммарная тепловая нагрузка на отопление торговых павильонов определена по укрупненным показателям и составит 0,0359 Гкал/час (85 Гкал/год). Данную нагрузку необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования.

Таблица 2-6 Перечень планируемых к подключению/сносу объектов.

№ п/п	Наименование проекта	Наименование объекта	Адрес объекта	Тип объекта	Год ввода	Площадь застройки, м2	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Потребление тепловой энергии, Гкал	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Гкал	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал	Источник теплоснабжения
1	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом по ул. Дзержинского (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2021	2249,00	0,468	0,21	0,258	520,7	273,3	247,4	ЮК ГРЭС
2	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом в районе домов ул. Дзержинского, 25, 27 (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2022	5000,00	0,468	0,21	0,258	1169,8	607,5	562,3	ЮК ГРЭС
3	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2024	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
4	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2027	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
5	Схема теплоснабжения	Индивидуальный жилой дом ул. Невского, (ТУ)	п. Малышев Лог	Ж	2022	29,93	0,007	0,007		12	12		Котельная Садовая
6	Схема теплоснабжения	Школа, ул. 60 лет Октября, 7 (кап.ремонт сущ. зд.)	п. Малиновка	О	2022	1807,18	0,4227	0,386	0,0367	1287,3	995,1	292,2	Котельная Малышев Лог
7	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 15	п. Постоянный	Ж	2023		-0,1178	-0,11	-0,0078	-373,82	-294,9	-78,92	ЮК ГРЭС
8	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 17	п. Постоянный	Ж	2023		-0,1166	-0,11	-0,0066	-368,93	-283,2	-85,73	ЮК ГРЭС
9	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 16	п. Постоянный	Ж	2023		-0,1115	-0,1	-0,0115	-405,2	-270,2	-135	ЮК ГРЭС
10	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 21	п. Постоянный	Ж	2025		-0,1638	-0,15	-0,0138	-560,44	-386,2	-174,24	ЮК ГРЭС
11	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 30	п. Постоянный	Ж	2025		-0,088	-0,08	-0,008	-288,1	-205,8	-82,3	ЮК ГРЭС
12	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 32	п. Постоянный	Ж	2025		-0,087	-0,08	-0,007	-276,51	-207,4	-69,11	ЮК ГРЭС
13	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 4	п. Постоянный	Ж	2027		-0,1185	-0,11	-0,0085	-381,91	-292,7	-89,21	ЮК ГРЭС
14	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 6	п. Постоянный	Ж	2027		-0,1055	-0,1	-0,0055	-307,48	-256,6	-50,88	ЮК ГРЭС
15	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 25	п. Постоянный	Ж	2027		-0,1156	-0,11	-0,0056	-356,11	-287	-69,11	ЮК ГРЭС
16	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 27	п. Постоянный	Ж	2027		-0,0773	-0,07	-0,0073	-260,23	-187,9	-72,33	ЮК ГРЭС
17	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 18)	п. Постоянный	Ж	2023	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
18	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 14)	п. Постоянный	Ж	2025	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
19	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	спортивно-оздоровительный комплекс, квартал 1.3	п. Постоянный	О	2030	1731,51	0,405	0,21	0,195	1000	800	200	ЮК ГРЭС
20	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	объекты торговли, культурно-досуговый центр, отделения банков, аптеки, предприятия бытового обслуживания, предприятия общественного питания, зо-на О1, квартал 1.3.	п. Постоянный	О	2030	1731,51	0,405	0,21	0,195	1000	800	200	ЮК ГРЭС
	Итого по Калтанскому городскому округу					**40549,13**	**2,9461**	**1,053**	**1,8931**	**7961,87**	**4218**	**3743,87**	

2.3. Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение, согласованных с требованиями к энергетической эффективности объектов теплопотребления, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации

При определении величины тепловой нагрузки и величины потребления тепловой энергии и теплоносителя перспективными потребителями, по которым отсутствует информация о проектных тепловых нагрузках, значение удельных величин потребления тепла на нужды отопления и горячего водоснабжения определялись:

• для объектов жилого фонда, на основании приказов Департамента жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кемеровской области №85 от 28.11.2013 г. «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг при отсутствии приборов учета на территории Калтанского городского округа».

Удельные расходы теплоты на отопление 1 м^2 многоквартирных жилых домов, для расчетных климатических условий городского округа составили:

а) для жилых домов с годом постройки до 1999:

- 1 этажное здание – 44,4 ккал/ч/м^2;
- 2 этажное здание – 45,8 ккал/ч/м^2;
- 3-4 этажное здание – 28,6 ккал/ч/м^2;
- 5-9 этажное здание – 24,8 ккал/ч/м^2.

а) для жилых домов с годом постройки после 1999:

- 1-этажные здания – 18,6 ккал/ч/м^2;
- 2- этажные здания – 15,7 ккал/ч/м^2;
- 3 этажное здание – 16,3 ккал/ч/м^2;
- 4-5 этажное здание – 14,9 ккал/ч/м^2;
- 9 этажное здание – 13,9 ккал/ч/м^2;
- 10 этажное здание – 13,5 ккал/ч/м^2.

При определении тепловой нагрузки горячего водоснабжения принималась норма общей площади на одного проживающего - 20 м^2, температура горячей воды 60°С. Удельные расходы теплоты на горячее водоснабжение жилых домов составил 12,85 ккал/ч/м^2.

• для общественно-деловых зданий:

- тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию - по укрупненным показателям, на основании методики МДС 41-4.2000 «Методика определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения. М, 2001г.»;

- тепловая нагрузка на горячее водоснабжение - по укрупненным показателям, на основании методики СП 124.13330.2012 «Свод правил. Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003».

По объектам, по которым были выданы технические условия на подключение к тепловым сетям, величина тепловой нагрузки принималась указанная в технических условиях. По объектам, имеющим проектную документацию, принималась проектная тепловая нагрузка.

По объектам социальной сферы (детские сады, школы) тепловая нагрузка принималась на основании проектных данных на аналогичные объекты, строящиеся и подлежащие строительству на территории Кемеровской области.

Удельные укрупненные показатели тепловой нагрузки (мощности) на обеспечение теплоснабжения 1 м2 площади строений приведены в таблице

Таблица 2-7 - удельные значения тепловой нагрузки для определения перспективных тепловых нагрузок вновь строящихся объектов городского округа.

Тип застройки	Отопление, ккал/ч/м^2	Вентиляция, ккал/ч/м^2	ГВС ср.ч., ккал/ч/м^2	Сумма, ккал/ч/м^2
Жилой фонд (с учетом ИЖС)	71,2	0,0	17,0	88,2
Общественно-деловые здания	81,1	119,5	33,3	233,9
Производственные здания	н/д	н/д	н/д	н/д

2.4. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления и в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

На основании данных по приростам жилого, социально-делового и производственного фондов выполнены расчеты тепловых нагрузок потребителей по каждому территориальному элементу административного деления города за расчетный период с делением на пятилетки. Прогнозные тепловые нагрузки по объектам, подлежащим подключению к системам централизованного теплоснабжения городского округа

Перечень планируемых к подключению объектов представлен в пункте 2.2.

Определение прогнозной величины годового потребления тепла объектами жилого фонда осуществлялось на основании приказов Департамента жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кемеровской области №85 от 28.11.2013 г. «Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг при отсутствии приборов учета на территории Калтанского городского округа».

Определение прогнозной величины годового потребления тепла объектами общественно-делового и производственного назначения осуществлялось на основании методики МДС 41-4.2000 «Методика определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения. М, 2001г.».

Таблица 2-8 Прирост тепловой нагрузки с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал/ч

№ п/п	Единица территориального деления	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**город Калтан (центральная часть)**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
2	**район Постоянный**	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,5804**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100		-0,180			0,420														**0,24**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229		0,231			0,390														**1,3404**
3	**район Шушталеп**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**район Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**п. Малиновка**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,5804**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100	0,000	-0,180	0,000	0,000	0,420	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,24**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229	0,000	0,231	0,000	0,000	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1,3404**

Таблица 2-9 Прирост объемов потребления с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал

№ п/п	Единица территориального деления	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**город Калтан (центральная часть)**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
2	**район Постоянный**	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,07**
	отопление	2,200	850,500	51,100		-173,700			1600,000														**2330,1**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550		505,670			400,000														**2641,97**
3	**район Шушталеп**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**район Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**п. Малиновка**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,07**
	отопление	2,200	850,500	51,100	0,000	-173,700	0,000	0,000	1600,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2330,1**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550	0,000	505,670	0,000	0,000	400,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2641,97**

Таблица 2-10 Прирост тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал/ч

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**ЮК ГРЭС**	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,580**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100	0,000	-0,180	0,000	0,000	0,420	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,24**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229	0,000	0,231	0,000	0,000	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1,3404**
2	**Котельная Садовая**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
3	**Котельная Угольная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**Котельная Больничная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная детского сада №10**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная школы №29**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
7	**Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	**ВСЕГО**
	психические расстройства»																						
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,5804**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100	0,000	-0,180	0,000	0,000	0,420	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,24**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229	0,000	0,231	0,000	0,000	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1,3404**

Таблица 2-11 Прирост объемов потребления тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**ЮК ГРЭС**	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,070**
	отопление	2,200	850,500	51,100	0,000	-173,700	0,000	0,000	1600,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2330,1**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550	0,000	505,670	0,000	0,000	400,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2641,97**
2	**Котельная Садовая**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
3	**Котельная Угольная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**Котельная Больничная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная детского сада №10**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная школы №29**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
7	**Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан,**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	**ВСЕГО**
	имеющих психические расстройства»																						
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,07**
	отопление	2,200	850,500	51,100	0,000	-173,700	0,000	0,000	1600,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2330,1**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550	0,000	505,670	0,000	0,000	400,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2641,97**

2.5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в расчетных элементах территориального деления и в зонах действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

Данные о строительстве объектов ИЖС, расположенных в зонах действия индивидуального теплоснабжения - отсутствуют. В связи с чем, схемой теплоснабжения не предусмотрен прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в зонах действия индивидуального теплоснабжения.

2.6. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, при условии возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе

Прирост тепловой нагрузки объектами, расположенными в производственных зонах, отсутствует. В связи с отсутствием информации.

2.7. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения

Изменения в перспективных приростах связаны с утверждением нового Генерального плана Калтанского городского округа. Расчетный срок Генерального плана – 2043г.

2.7.1. Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Информация о подключенных объектах за период предшествующий пктуализации приведена ниже (Таблица 2-12 - Таблица 2-14).

Таблица 2-12 Перечень новых объектов подключенных к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году

Наименование, адрес	дата подключения	Площадь, S, м^2	Объем, V, м^3	Максимальная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	кол-во этажей
Торговый щентр,пр-т Мира,62а	28.09.2023	1102,1	6500	0,17	0	1
Автомойка,ул. Комсомольская, р-он маг."Гастроном"	11.01.2024	100	350	0,012	0	1
Стр.жилой дом ул.Дзержинского,20 (24/1)	22.02.2023	2518,6	10257	0,1	0,1614	9
Стр.жилой дом ул.Дзержинского,18	06.02.2024	2825,37	10256,94	0,1	0,1614	9

Таблица 2-13 Перечень потребителей в существующих многоквартирных ломах подключенных к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году

Наименование	Адрес	дата подключения	Площадь, S, м^2	Объем, V, м^3	Максимальная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	кол-во этажей
Мамонтова Н.А. ф.л.	ул. Комсомольская, 27-23	01.10.2023	45,8	137	0,0031	0,0113	5
Димитрова Ю.Н. ф.л.	ул. Комсомольская, 49-47	01.10.2023	45,7	123	0,0028	0,0127	5

Таблица 2-14 Перечень существующих индивидуальных жилых домах подключенных к тепловым сетям МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году

Наименование	Адрес	дата подключения	Площадь, S, м^2	Объем, V, м^3	Максимальная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Максимальная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	кол-во этажей
Матыцкин В.Ф.	ул. Калинина,39а		177,2	496,16	0,026	0	2
Пушкарева Д.Ю.	ул. Калинина,104		53,6	150,8	0,007	0	1
Секачева Ю.В.	ул. Калинина,108		71,1	391,05	0,006	0	2
Разинкин В.В.	ул. Калинина,111		83,2	165,27	0,01	0	1
Сидонова О.В.	ул. Калинина,115		39,8	89,55	0,006	0	1
Баев В.А.	ул. Невского,10/4 (Малышев Лог)		137,7	385,56	0,027	0	2
Гирич А.В.	ул. Гоголя, д.32в		49	181,4	0,009	0	1
Мурашкин В.В.	ул. Гоголя, 68	01.10.2023	169,7	475,16	0,024	0	2
Воронина И.В.	ул. Заводская, 29	01.11.2023	162	453,6	0,021	0	2
Кирьянова Н.И.	пер.Горный,1		58,9	123,69	0,006	0	1
Переведенцев А.И.	ул. Стахановская,85		130,7	420	0,014	0	2
Ковалева О.Е.	ул. Комсомольская, 66	01.10.2023	52,4	131	0,006	0	1
Воронецкая Н.Я.	ул. Мичурина, 6а	мар.24	34,1	85,3	0,006	0	1

2.7.2. Актуализированный прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки

Актуальный прогноз перспективной застройки представлен в разделе 2.2.

2.7.3. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии

Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах представлена в таблице ниже.

Таблица 2-15 Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/час.

№ п/п	Наименование источника	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Всего по Калтанскому городскому округу	**89,7962**	**90,2642**	**90,3934**	**90,3934**	**90,4445**	**90,4445**	**90,4445**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**	**91,2545**
1	**ЮК ГРЭС**	**199,7287**	**200,1967**	**200,3259**	**200,3259**	**200,377**	**200,377**	**200,377**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**	**201,187**
1.1	**Калтанский городской округ**	**72,1132**	**72,5812**	**72,7104**	**72,7104**	**72,7615**	**72,7615**	**72,7615**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**	**73,5715**
1.2	БУ-1 ЮК ГРЭС	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944	27,9944
1.3	БУ-2 ЮК ГРЭС	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824	17,0824
1.4	БУ-3 ЮК ГРЭС	27,036	27,504	27,634	27,634	27,685	27,685	27,685	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495	28,495
1.2	**Осинники**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**	**127,6155**
2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**	**17,683**
1.1	Котельная Садовая	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54	13,54
1.2	Котельная Угольная	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79	1,79
1.3	Котельная Больничная	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843	0,843
1.4	Котельная Малышев Лог	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
1.5	Котельная детского сада №10	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134
1.6	Котельная с. Сарбала	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347	0,347
1.7	Котельная школы №29	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409
3	**Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан,**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**	**1,63**

№ п/п	Наименование источника	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	имеющих психические расстройства»																					

2.7.4. Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды

Информация о фактических расходах теплоносителя в отопительный и летний периоды отсутствует.

Глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

Электронная модель выполнена в программно-расчётном комплексе Zulu Thermo 8.0/2021. (разработчик ПРК – компания «Политерм», г. Санкт-Петербург).

Электронная модель системы теплоснабжения содержит:

а) графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе городского округа и с полным топологическим описанием связности объектов;

б) паспортизацию объектов системы теплоснабжения;

в) паспортизацию и описание расчётных единиц территориального деления, включая административное;

г) гидравлический расчёт тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе - гидравлический расчёт при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть;

д) моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе - переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии;

е) расчёт балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку;

ж) расчёт потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя;

з) расчёт показателей надёжности теплоснабжения;

и) групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения;

к) сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей.

Информационно-географическая система «Zulu».

Информационно-географическая система Zulu, разработанная компанией ООО «Политерм», г. Санкт-Петербург, предназначена для разработки приложений, требующих визуализации пространственных данных в векторном и растровом виде, анализа их топологии и их связи с семантическими базами данных. Входящий в состав этой системы пакет Zulu Thermo позволяет создавать электронные модели систем теплоснабжения.

Расчёты Zulu Thermo могут работать как в тесной интеграции с геоинформационной системой (в виде модуля расширения ГИС), так и в виде отдельной библиотеки компонентов, которые позволяют выполнять расчёты из приложений пользователей.

С помощью данного продукта возможна реализация следующего состава задач:

Построение расчётной модели тепловой сети.

При работе в геоинформационной системе сеть достаточно просто и быстро заноситься с помощью мышки или по координатам. При этом сразу формируется расчётная модель. Остаётся лишь задать расчётные параметры объектов и нажать кнопку выполнения расчёта.

Наладочный расчёт тепловой сети.

Целью наладочного расчёта является обеспечение потребителей расчётным количеством воды и тепловой энергии. В результате расчёта осуществляется подбор элеваторов и их сопел, производится расчёт смесительных и дросселирующих устройств, определяется количество и место установки дроссельных шайб. Расчёт может производиться при известном располагаемом напоре на источнике и его автоматическом подборе в случае, если заданного напора недостаточно.

В результате расчёта определяются расходы и потери напора в трубопроводах, напоры в узлах сети, в том числе располагаемые напоры у потребителей, температура теплоносителя в узлах сети (при учёте тепловых потерь), величина избыточного напора у потребителей, температура внутреннего воздуха.

Дросселирование избыточных напоров на абонентских вводах производят с помощью

сопел элеваторов и дроссельных шайб. Дроссельные шайбы перед абонентскими вводами устанавливаются автоматически на подающем, обратном или обоих трубопроводах в зависимости от необходимого для системы гидравлического режима. При работе нескольких источников на одну сеть определяется распределение воды и тепловой энергии между источниками. Подводится баланс по воде и отпущенной тепловой энергией между источником и потребителями.

Определяются потребители и соответствующий им источник, от которого данные потребители получают воду и тепловую энергию.

Поверочный расчёт тепловой сети.

Целью поверочного расчёта является определение фактических расходов теплоносителя на участках тепловой сети и у потребителей, а также количестве тепловой энергии, получаемой потребителем при заданной температуре воды в подающем трубопроводе и располагаемом напоре на источнике.

Созданная математическая имитационная модель системы теплоснабжения, служащая для решения поверочной задачи, позволяет анализировать гидравлический и тепловой режим работы системы, а также прогнозировать изменение температуры внутреннего воздуха у потребителей.

Расчёты могут проводиться при различных исходных данных, в том числе аварийных ситуациях, например, отключении отдельных участков тепловой сети, передачи воды и тепловой энергии от одного источника к другому по одному из трубопроводов и т.д.

В результате расчёта определяются расходы и потери напора в трубопроводах, напоры в узлах сети, в том числе располагаемые напоры у потребителей, температура теплоносителя в узлах сети (при учёте тепловых потерь), температуры внутреннего воздуха у потребителей, расходы и температуры воды на входе и выходе в каждую систему теплопотребления. При работе нескольких источников на одну сеть определяется распределение воды и тепловой энергии между источниками. Подводится баланс по воде и отпущенной тепловой энергией между источником и потребителями. Определяются потребители и соответствующий им источник, от которого данные потребители получают воду и тепловую энергию.

Конструкторский расчёт тепловой сети

Целью конструкторского расчёта является определение диаметров трубопроводов тупиковой и кольцевой тепловой сети при пропуске по ним расчётных расходов при заданном (или неизвестном) располагаемом напоре на источнике.

Данная задача может быть использована при выдаче разрешения на подключение потребителей к тепловой сети, так как в качестве источника может выступать любой узел системы теплоснабжения, например, тепловая камера. Для более гибкого решения данной задачи предусмотрена возможность изменения скорости движения воды по участкам тепловой сети, что приводит к изменению диаметров трубопровода, а значит и располагаемого напора в точке подключения.

В результате расчёта определяются диаметры трубопроводов тепловой сети, располагаемый напор в точке подключения, расходы, потери напора и скорости движения воды на участках сети, располагаемые напоры на потребителях.

Расчёт требуемой температуры на источнике.

Целью задачи является определение минимально необходимой температуры теплоносителя на выходе из источника для обеспечения у заданного потребителя температуры внутреннего воздуха не ниже расчётной.

Коммутационные задачи.

Анализ отключений, переключений, поиск ближайшей запорной арматуры, отключающей участок от источников, или полностью изолирующей участок.

Построение пьезометрических графиков.

Целью построения пьезометрического графика является наглядная иллюстрация результатов гидравлического расчёта (наладочного, поверочного, конструкторского).

Расчёт нормативных потерь тепла через изоляцию.

Целью данного расчёта является определение нормативных тепловых потерь через изоляцию трубопроводов. Тепловые потери определяются суммарно за год с разбивкой по месяцам. Просмотреть результаты расчёта можно как суммарно по всей тепловой сети, так и по каждому отдельно взятому источнику тепловой энергии и каждому центральному тепловому пункту (ЦТП). Расчёт может быть выполнен с учётом поправочных коэффициентов на нормы тепловых потерь.

3.1. Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения, городского округа, города федерального значения и с полным топологическим описанием связности объектов

Информационно-графическое описание объектов системы теплоснабжения населённого пункта в слоях ЭМ представлены графическим изображением объектов системы теплоснабжения с привязкой к топооснове городского округа и полным топологическим описанием связности объектов, а также паспортизацией объектов системы теплоснабжения (источников теплоснабжения, участков тепловых сетей, оборудования ЦТП, ИТП).

Основой семантических данных об объектах системы теплоснабжения были базы данных Заказчика и информация, собранная в процессе выполнения анализа существующего состояния системы теплоснабжения городского округа.

В составе электронной модели (ЭМ) существующей системы теплоснабжения отдельными слоями представлены:

- топоснова населённого пункта;
- адресный план населённого пункта;
- слои, содержащие сетки районирования населённого пункта;
- отдельные расчётные слои ZULU по отдельным зонам теплоснабжения населённого пункта;
- объединённые информационные слои по тепловым источникам и потребителям городского округа, созданные для выполнения пространственных технологических запросов по системе в рамках принятой при разработке схемы теплоснабжения сетки расчётных единиц деления городского округа или любых других территориальных разрезах в целях решения аналитических задач.

На основе существующей ЭМ для целей ее актуализации была создана модельная база - «Теплосети Zulu Калтан 2021» в которых проводилась выверка с последующей корректировкой информационно-графического описания существующих объектов системы теплоснабжения городского округа с учетом изменений, произошедших за период 2018-2019 годов, по данным Заказчика (база абонентов; базы тепловых сетей; схемы тепловых сетей).

В актуализированной базе данных электронной модели описаны и при необходимости дополнены (скорректированы) паспортные характеристики всех типов объектов системы теплоснабжения. Полнота заполнения базы данных по параметрам зависит от наличия исходных данных у теплоснабжающих компаний.



Рисунок 3-1 Визуальное отображение структуры тепловых сетей от источников тепловой энергии

3.2. Паспортизация объектов системы теплоснабжения

В программном комплексе к объектам системы теплоснабжения относятся следующие элементы, которые образуют между собой связанную структуру: источник, участок тепловой сети, узел, потребитель. Каждый элемент имеет свой паспорт объекта, состоящий из описательных характеристик. Среди этих характеристик есть как необходимые для проведения гидравлического расчёта и решения иных расчётно-

аналитических задач, так и чисто справочные. Процедуры технологического ввода позволяют корректно заполнить базу данных характеристик узлов и участков тепловой сети.

3.3. Паспортизация и описание расчетных единиц территориального деления, включая административное

В электронной модели проработаны детали паспортизации территориального деления с разделением визуальной информации на слои

3.4. Гидравлический расчет тепловых сетей любой степени закольцованности, в том числе гидравлический расчет при совместной работе нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть

Теплогидравлический расчёт ПРК Zulu Thermo 8.0 включает в себя полный набор функциональных компонент и соответствующие им информационные структуры базы данных, необходимых для гидравлического расчёта.

Размерность рассчитываемых тепловых сетей, степень их закольцованности, а также количество теплоисточников, работающих на общую сеть - не ограничены. После графического представления объектов и формирования паспортизации каждого объекта системы теплоснабжения, в электронной модели произведён гидравлический расчёт всех источников тепловой энергии.

Результат гидравлических расчётов системы теплоснабжения городского округа по источникам может быть сформирован в протоколы Excel и показан в виде пьезометрических графиков.

3.5. Моделирование всех видов переключений, осуществляемых в тепловых сетях, в том числе переключений тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии

Моделирование переключений позволяет отслеживать программой состояние запорно-регулирующей арматуры и насосных агрегатов в базе данных описания тепловой сети. Любое переключение на схеме тепловой сети влечет за собой автоматическое выполнение гидравлического расчёта и, таким образом, в любой момент времени пользователь видит тот гидравлический режим, который соответствует текущему состоянию всей совокупности запорно-регулирующей арматуры и насосных агрегатов на схеме тепловой сети.

3.6. Расчет балансов тепловой энергии по источникам тепловой энергии и по территориальному признаку

Расчёт балансов тепловой энергии по источникам в модели тепловых сетей городского округа организован по принципу того, что каждый источник привязан к своему административному району. В результате получается расчёт балансов тепловой энергии по источникам тепла и по территориальному признаку.

3.7. Расчет потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя

Нормы тепловых потерь через изоляцию трубопроводов рассчитываются в ГИС Zulu Thermo 8.0/2021. на основании приказа Минэнерго от 30.12.2008 № 325 (ред. от 01.02.2010). Целью данного расчёта является определение нормативных тепловых потерь через изоляцию трубопроводов. Тепловые потери определяются суммарно за год с разбивкой по месяцам. Просмотреть результаты расчёта можно как суммарно по всей тепловой сети, так

и по каждому отдельно взятому источнику тепловой энергии и каждому центральному тепловому пункту (ЦТП), по различным владельцам (балансодержателям). Расчёт может быть выполнен с учётом поправочных коэффициентов на нормы тепловых потерь. Результаты выполненных расчётов можно экспортировать в Microsoft Excel.

3.8. Расчет показателей надежности теплоснабжения

Расчёт показателей надёжности системы теплоснабжения выполняется в соответствии с «Методикой и алгоритмом расчёта надёжности тепловых сетей при разработке схем теплоснабжения городов АО «Газпром промгаз».

Цель расчёта - количественная оценка надёжности теплоснабжения потребителей систем централизованного теплоснабжения и обоснование необходимых мероприятий по достижению требуемой надёжности для каждого потребителя, которая позволяет:

• Рассчитывать надёжность и готовность системы теплоснабжения к отопительному сезону.

• Разрабатывать мероприятия, повышающие надёжность работы системы теплоснабжения.

3.9. Групповые изменения характеристик объектов (участков тепловых сетей, потребителей) по заданным критериям с целью моделирования различных перспективных вариантов схем теплоснабжения

Групповые изменения характеристик объектов применимы для различных целей и задач гидравлического моделирования, однако его основное предназначение - калибровка расчётной гидравлической модели тепловой сети. Трубопроводы реальной тепловой сети всегда имеют физические характеристики, отличающиеся от проектных, в силу происходящих во времени изменений - коррозии и выпадения отложений, отражающихся на изменении эквивалентной шероховатости и уменьшении внутреннего диаметра вследствие зарастания. Очевидно, что эти изменения влияют на гидравлические сопротивления участков трубопроводов, и в масштабах сети в целом это приводит к весьма значительным расхождением результатам гидравлического расчёта по «проектным» значениям с реальным гидравлическим режимом, наблюдаемым в эксплуатируемой тепловой сети. С другой стороны, измерить действительные значения шероховатостей и внутренних диаметров участков действующей тепловой сети не представляется возможным, поскольку это потребовало бы массового вскрытия трубопроводов, что вряд ли реализуемо.

3.10. Сравнительные пьезометрические графики для разработки и анализа сценариев перспективного развития тепловых сетей

Программное обеспечение также позволяет посредством наложения изображения сравнивать пьезометрические графики, имеющие одинаковый путь от начальной до конечной точки пути теплоносителя.

3.11. Изменения гидравлических режимов, определяемые в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, с учетом изменений в составе оборудования источников тепловой энергии, тепловой сети и теплопотребляющих установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.

Изменения гидравлических режимов за период актуализации не зафиксированы.

Глава 4 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»

4.1. Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки

Перспективные балансы существующей располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки составлены на основании следующих данных:

- данные по существующим установленным и располагаемым мощностям источников тепловой энергии, затратам мощности на собственные нужды и потерям мощности в тепловых сетях на 2024 год;
- данные по существующим расчетным (договорным) тепловым нагрузкам в зонах действия источников тепловой энергии на 2023 год;
- данные по перспективным тепловым нагрузкам в существующих зонах действия источников тепловой энергии и в зонах, граничащих с существующими зонами действия источников тепловой энергии за рассматриваемый период.

По результатам составления балансов существующей располагаемой мощности и перспективной тепловой нагрузки в существующих зонах действия источников тепловой энергии определены:

- резервы и дефициты существующей располагаемой тепловой мощности в существующих зонах действия источников тепловой энергии на каждый год прогнозируемого периода;
- зоны развития территории города с перспективной тепловой нагрузкой не обеспеченной тепловой мощностью.

Балансы существующей на базовый период актуализации схемы теплоснабжения тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии приведены в таблице ниже.

Таблица 4-1 Балансы существующей тепловой мощности и перспективной нагрузки потребителей источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
2	Располагаемая тепловая мощность станции	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25
4	Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	101,598	101,599	101,6	101,6	101,605	101,605	101,605	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608
5.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
5.2	БУ-2 ЮК ГРЭС																					
5.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	53,149	53,15	53,151	53,151	53,156	53,156	53,156	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159
5.4	Осинники	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849
6	Потери в паропроводах	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе	160,332	160,8	160,929	160,929	160,98	160,98	160,98	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79
8.0.1	*отопление и вентиляция*	147,62	147,83	147,73	147,73	147,55	147,55	147,55	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97
8.0.2	*горячее водоснабжение*	12,712	12,97	13,199	13,199	13,43	13,43	13,43	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82
8.1	Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.1	*отопление и вентиляция*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	БУ-1 ЮК ГРЭС	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282
8.2.1	*отопление и вентиляция*	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245
8.2.2	*горячее водоснабжение*	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037
8.3	БУ-2 ЮК ГРЭС	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038
8.3.1	*отопление и вентиляция*	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795
8.3.2	*горячее водоснабжение*	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243
8.4	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,512	18,98	19,109	19,109	19,16	19,16	19,16	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97
8.4.1	*отопление и вентиляция*	17,21	17,42	17,32	17,32	17,14	17,14	17,14	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56
8.4.2	*горячее водоснабжение*	1,302	1,56	1,789	1,789	2,02	2,02	2,02	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
8.5.	Осинники	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
8.5.1	*отопление и вентиляция*	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37
8.5.2	*горячее водоснабжение*	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
9	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС:	142,979	143,447	143,576	143,576	143,627	143,627	143,627	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437
9.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758
9.1.1	*отопление и вентиляция*	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762
9.1.2	*горячее водоснабжение*	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996
9.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718
9.2.1	*отопление и вентиляция*	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
9.2.2	*горячее водоснабжение*	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
9.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,736	19,204	19,333	19,333	19,384	19,384	19,384	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194
9.3.1	*отопление и вентиляция*	17,421	17,631	17,531	17,531	17,351	17,351	17,351	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771
9.3.2	*горячее водоснабжение*	1,315	1,573	1,802	1,802	2,033	2,033	2,033	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423
9.4	Осинники	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767
9.4.1	*отопление и вентиляция*	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004
9.4.2	*горячее водоснабжение*	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763
10	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	223,72	221,252	220,123	219,123	218,072	217,072	216,072	214,262	213,262	212,262	211,262	210,262	209,262	208,262	207,262	206,262	205,262	204,262	203,262	202,262	201,262
12.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
12.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838
12.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	258,839	258,37	258,24	258,24	258,184	258,184	258,184	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371
13	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	241,073	238,605	237,476	236,476	235,425	234,425	233,425	231,615	230,615	229,615	228,615	227,615	226,615	225,615	224,615	223,615	222,615	221,615	220,615	219,615	218,615
13.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558
13.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518
13.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	230,499	230,03	229,9	229,9	229,844	229,844	229,844	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031
14	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65
15	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	114,383	114,758	114,861	114,861	114,902	114,902	114,902	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55
16	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
17	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

Таблица 4-2 Балансы существующей тепловой мощности и перспективной нагрузки потребителей котельных.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Установленная тепловая мощность	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54	18,54
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
6.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
6.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
7.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
7.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890	4,890
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280	16,280
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Угольная																					
1	Установленная тепловая мощность	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
6.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
7.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062	1,062
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642	1,642
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Больничная																					
1	Установленная тепловая мощность	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
6.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
6.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
7.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Малышев Лог																					
1	Установленная тепловая мощность	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
6.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
6.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
7.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
7.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная детского сада №10																					
1	Установленная тепловая мощность	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная с. Сарбала																					
1	Установленная тепловая мощность	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная школы №29																					
1	Установленная тепловая мощность	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:																					
7.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Установленная тепловая мощность	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Всего по котельным																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	Установленная тепловая мощность	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09	36,09
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056	30,056
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
6.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
6.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
7.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
7.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609	10,609
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172	23,172
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

4.2. Гидравлический расчет передачи теплоносителя для каждого магистрального вывода с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, присоединенных к тепловой сети от каждого источника тепловой энергии

В данном разделе представлены результаты гидравлических расчетов тепловых сетей от источников тепловой энергии в соответствии с актуализированным вариантом развития систем теплоснабжения городского округа. Расчет тепловых сетей с целью определения возможности обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей, выполнен на основании электронной модели ГИС Zulu.

Расчет выполнен для всех источников тепловой энергии. Результаты расчетов приводятся для наиболее крупных источников тепловой энергии и источников, к которым планируется подключение перспективных абонентов, в том числе:

- ЮК ГРЭС;
- Котельная Садовая.

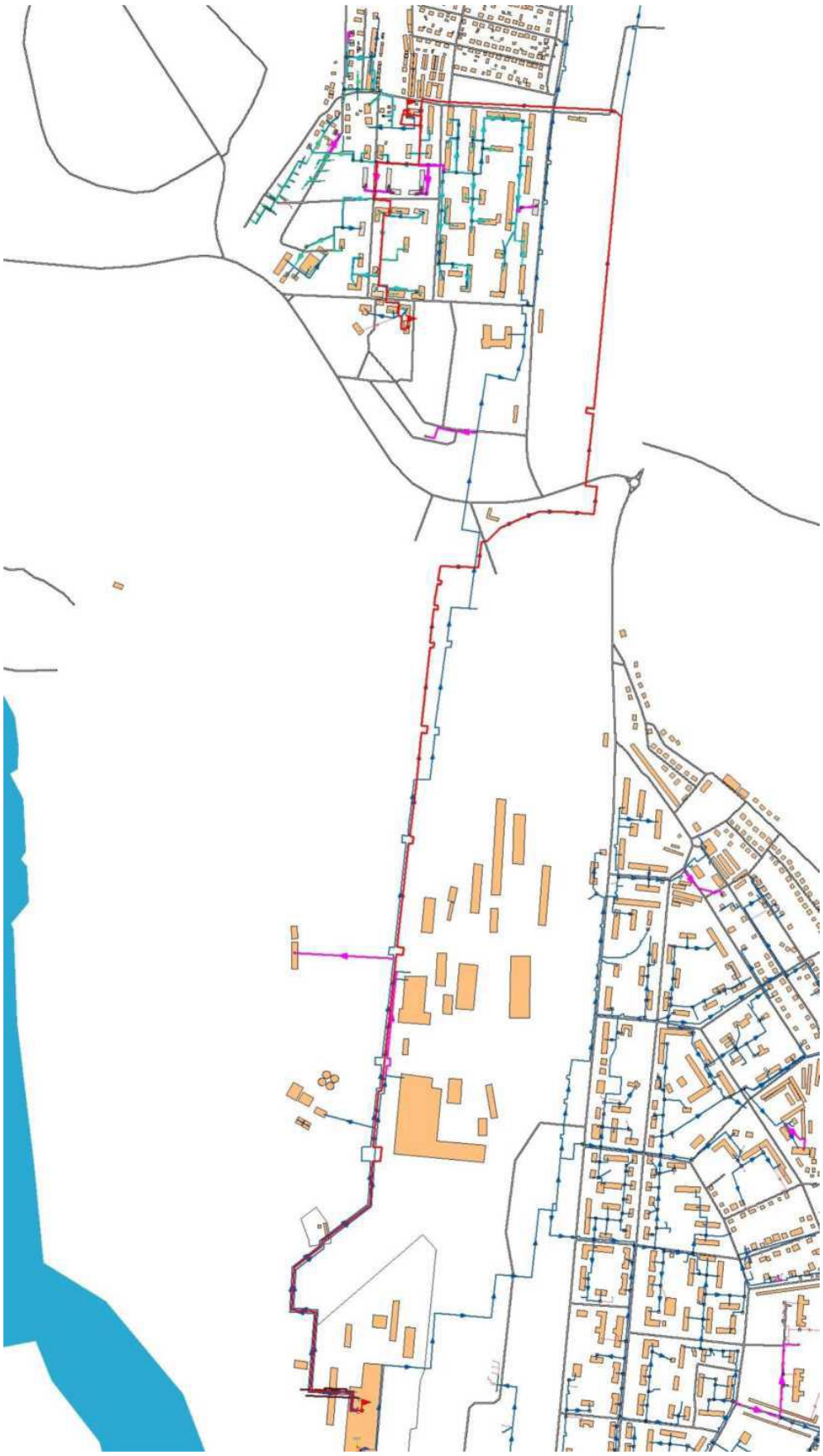


Рисунок 4-1 Путь для построения пьезометрического графика от БУ-3 ЮК ГРЭС через ЦТП-3 до п. Постоянный

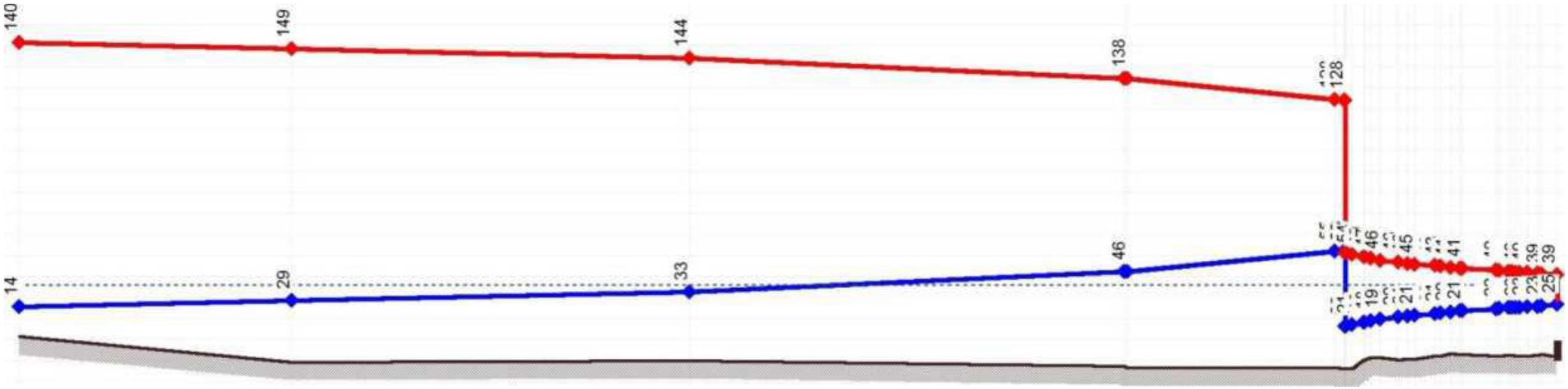


Рисунок 4-2 Пьезометрический график от БУ-3 ЮК ГРЭС через ЦТП-3 до п. Постоянный

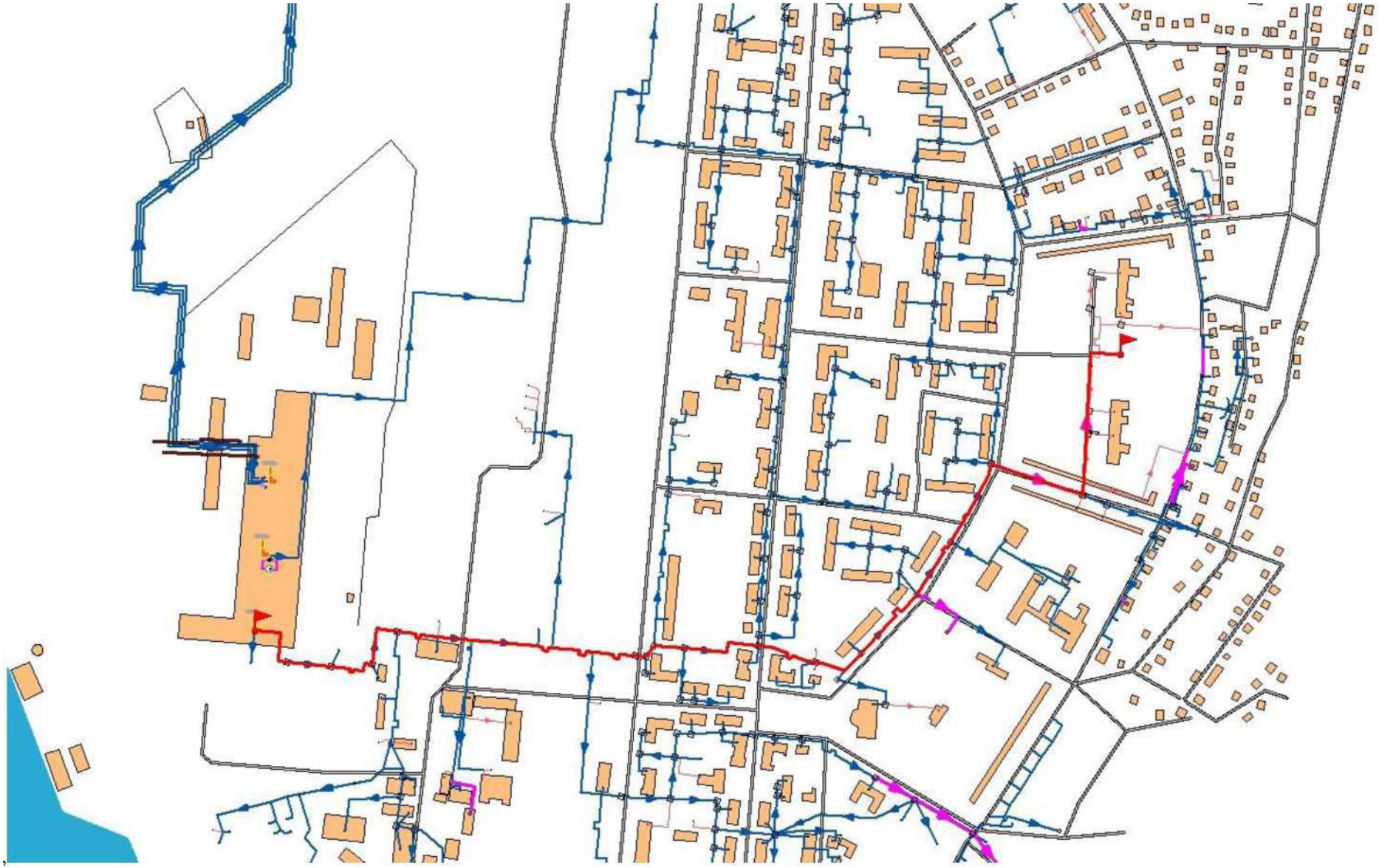
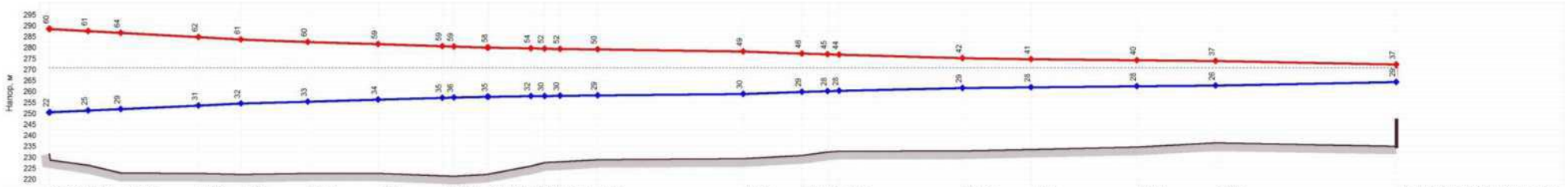


Рисунок 4-3 Путь для построения пьезометрического графика от БУ-1 ЮК ГРЭС до здания школы в районе ул. Калинина, 38-40



Наименование узла	УТ-БУ №1	ТК 1-1	ТК 1-1"А"	ТК 1-2	ТК 1-3	ТК 1-4	УТ-31	УТ УТ-33	СЗА (С)2	ТК ТК і ТК III-1	ТК І-7	ТК І-15	ТК II-1	УТ ТК II 1/1	ТК II-1/2	ТК II-2	ТК II-3	ТК II-31	Здание школы в районе ул. Калинина, 38-40
Геодезическая высота, м	228.61	226.28	222.78	222.66	222.19	222.7	222.7	22 221.31	222.33	22 227 227.87	228.93	229.33	230.8	23 232.66	232.86	233.61	234.67	236.51	235
Полный напор в обратном трубопроводе, м	250.4	251.3	252	253.6	254.5	255.4	256.3	25 257.2	257.6	25 257 258	258.2	258.9	259.8	26 260.2	261.5	261.9	262.4	262.6	264.3
Располагаемый напор, м	37.958	36.188	34.689	31.112	29.159	27.233	25.239	23 23.219	22.353	21. 21.1 21.392	20.959	19.339	17.488	16 16.489	13.706	12.767	11.822	11.286	7.97
Длина участка, м	42.5	36	86	47	74	78	71	13 37	47.3	15 17 41.9	161	65	28.3	12 136.7	75.8	117.2	87	200	
Диаметр участка, м	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4 0.4	0.4	0.4 0.4 0.4	0.4	0.25	0.25	0.2 0.25	0.25	0.25	0.25	0.2	
Потери напора в подающем трубопроводе, м	0.952	0.807	1.925	1.051	1.055	1.092	0.937	0.1 0.47	0.328	0.0 0.11 0.242	0.907	0.994	0.384	0.1 1.502	0.508	0.515	0.269	1.66	
Потери напора в обратном трубопроводе, м	0.818	0.693	1.652	0.902	0.872	0.902	0.77	0.1 0.385	0.261	0.0 0.09 0.191	0.714	0.856	0.329	0.1 1.281	0.431	0.43	0.267	1.657	
Скорость движения воды в под.тр-де, м/с	2.157	2.157	2.155	2.154	1.72	1.705	1.655	1.6 1.623	1.198	1.1 1.16 1.107	1.094	1.443	1.358	1.2 1.222	0.954	0.772	0.647	0.923	
Скорость движения воды в обр.тр-де, м/с	-1.998	-1.998	-1.997	-1.996	-1.564	-1.549	-1.5	-1. -1.469	-1.069	-1.(-1.0 -0.983	-0.97	-1.338	-1.257	-1. -1.128	-0.879	-0.705	-0.644	-0.922	
Удельные линейные потери в ПС, мм/м	17.24	17.239	17.214	17.197	10.963	10.771	10.149	10 9.762	5.328	4.8 5.1(4.438	4.332	11.767	10.426	9.2 8.452	5.156	3.382	2.378	6.385	
Удельные линейные потери в ОС, мм/м	14.8	14.8	14.778	14.763	9.084	8.892	8.346	8.2 8.001	4.239	3.8 4.0(3.499	3.41	10.132	8.947	7.9 7.206	4.376	2.82	2.358	6.372	
Расход в подающем трубопроводе, т/ч	951.38	951.37	950.67	950.19	758.55	751.86	729.79	72 715.73	528.59	526 525 488.24	482.35	248.54	233.92	22 210.56	164.34	133	111.45	101.8	
Расход в обратном трубопроводе, т/ч	-881.44	-881.45	-880.78	-880.35	-689.67	-683.08	-661.76	-6(-647.92	-471.43	-47 -46(-433.43	-427.89	-230.58	-216.6(	-2(-194.38	-151.37	-121.41	-110.97	-101.7	

Рисунок 4-4 Пьезометрический график участка от БУ-1 ЮК ГРЭС до здания школы в районе ул. Калинина, 38-40



Рисунок 4-5 Путь для построения пьезометрического графика от котельной «Садовая» до ж/д ул. 60 лет Октября, 27

4.3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

Резервы/дефициты тепловой мощности представлены в таблицах раздела 4.1.

В перспективе дефицитов тепловой мощности источников не наблюдается.

4.4. Описание изменений существующих и перспективных балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей для каждой системы теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменения в перспективных балансах связаны с пересмотром нагрузок на источниках тепловой энергии и актуализированными планами по вводу новых потребителей.

С 2023 года, осуществляет деятельность по централизованному теплоснабжению котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

Глава 5 «Мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

5.1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)

Мастер - план актуализации схемы теплоснабжения выполняется для формирования варианта развития систем теплоснабжения Калтанского городского округа с учетом варианта развития в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения и с учетом изменений в планах развития городского округа.

Мастер-план в схеме теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012).

Разработка варианта развития систем теплоснабжения, включаемого в мастер - план, базируется на условии надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов городского округа.

По состоянию на 2023 г. город Калтан не газифицирован. Все источники тепловой энергии, расположенные на территории городского округа, используют в качестве топлива каменный уголь Кузнецкого бассейна. В Кемеровской области утверждена «Программа развития газоснабжения и газификации Кемеровской области на период 2016-2020 годы». Газификация г. Калтан указанной программой не предусмотрена.

Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2023-2028 годы (далее - СиПР ЕЭС на 2023-2028 годы), Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Кемеровской области на 2018 - 2022 годы не предусматривается строительство на территории городского округа источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

В результате внедрения принятых мероприятий обеспечивается подключение перспективных потребителей, покрывается дефицит тепловой мощности источников тепловой энергии, осуществляется замена изношенного и устаревшего оборудования на более энергоэффективное (в т.ч. замена котлов с ручным забросом топлива на котлы с механизированной подачей топлива).

Вариант №1 включается в себя сохранение существующего положения и мероприятия по поддержанию работы системы.

Вариант включает в себя следующие мероприятия:

- Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый (2024-2025 года).

Вариант №2 включает в себя замену существующих котельных на блочно-модульные котельные с котлами типа «Термобот».

Вариант включает в себя следующие мероприятия:

- Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый (2024-2025 гг.);
- Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" в 2026-2027 гг. с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.
- Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 в 2026 г. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.
- Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала в 2029-2030 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.
- Вывод из эксплуатации котельной школы №29 в 2028-2029 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" в 2027-2028 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" в 2025-2026 г. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.

Мероприятия по переходу открытой системы теплоснабжения на закрытую систему горячего водоснабжения представлены в Главе 9.

5.2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Варианты мастер-плана нацелены на развитие в системах теплоснабжения котельных МКП «Теплосеть» КГО.

В результате мероприятий по замене котельных на блочно-модульные котельные изменятся балансы тепловой мощности котельных. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки представлены в таблицах ниже.

Таблица 5-1 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных МКП «Теплосеть» КГО (вариант 1).

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	22,5	22,5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,54	18,54	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
6.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
6.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
7.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
7.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	16,280	16,280	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390	15,390
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Угольная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85	2,85
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
6.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
7.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,062	1,062	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1,062	1,062	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31	2,31
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	1,642	1,642	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89	2,89
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Больничная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
6.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
6.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
7.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515	0,515
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Малышев Лог																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде																					
6.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
6.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
7.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
7.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412	0,412
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная детского сада №10																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная с. Сарбала																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335	0,335
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная школы №29																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	аварийном выводе самого мощного котла																					
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Всего по котельным																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	36,09	36,09	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19	32,19
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,056	30,056	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116	30,116
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
6.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
6.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
7.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
7.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	10,609	10,609	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	10,609	10,609	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917	11,917
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956	15,956
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	23,172	23,172	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53	23,53
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

Таблица 5-2 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных МКП «Теплосеть» КГО (вариант 2)

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	22,5	22,5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,54	18,54	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
6.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
6.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
7.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
7.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	20,24	20,24	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Угольная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,1	4,1	4,1	4,1	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,85	2,85	2,85	2,85	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
6.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
7.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	2,89	2,89	2,89	2,89	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Больничная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,7	1,7	1,7	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,39	1,39	1,39	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
6.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
6.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
7.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,825	0,825	0,825	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Малышев Лог																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде																					
6.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
6.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
7.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
7.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная детского сада №10																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,26	0,26	0,26	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,21	0,21	0,21	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,162	0,162	0,162	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельная с. Сарбала																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная школы №29																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Всего по котельным																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	36,09	36,09	32,19	31,434	29,398	28,94	28,94	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,056	30,056	30,116	29,718	28,93	28,74	28,74	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде																					
6.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
6.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
7.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
7.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	10,609	10,609	10,669	10,271	9,483	9,293	9,293	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	10,609	10,609	10,669	10,271	9,483	9,293	9,293	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	29,21	29,21	24,36	23,946	22,422	22,248	22,248	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

5.2.1. Капитальные затраты вариантов развития схемы теплоснабжения

Ниже (Таблица 5-3)представлен капитальные затраты на реализацию мероприятий Мастер-плана.

Таблица 5-3 Капитальные затраты на реализацию мероприятий Мастер-плана, в ценах 2024 года.

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (с НДС), тыс. руб.
	Всего по схеме теплоснабжения					**414890,32**	**497868,39**
1	**Реконструкция котельных**					**304071,00**	**364885,20**
1.1	Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый	п. Малиновка, ул. Садовая, 45	Заемные средства	2024	2025	304071,00	364885,20
2	**Строительство блочно-модульных котельных взамен существующих**					**110819,32**	**132983,19**
2.1	Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.	п. Малиновка, ул. Угольная, 2/1	Заемные средства	2026	2027	42971,30	51565,56
2.2	Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.	п. Малиновка, ул. Советская, 44	Заемные средства	2026	2026	2597,89	3117,47
2.3	Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	с. Сарбала, ул. Советская, 11а	Заемные средства	2029	2030	9667,39	11600,87
2.4	Вывод из эксплуатации котельной школы №29 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	Малышев Лог, ул. Спортивная, 16/1	Заемные средства	2028	2029	8753,56	10504,27
2.5	Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	Малышев Лог, ул. Покрышкина, 9/1	Заемные средства	2027	2028	27886,71	33464,05
2.6	Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 1/3	Заемные средства	2025	2026	18942,47	22730,96

5.3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей

Выбор приоритетного варианта по тарифным последствиям основан на сравнении расчетных тарифов при реализации мероприятий Мастер-плана.

Тарифно-балансные модели по каждому варианту рассчитывались для МКП «Теплосеть» КГО.

Таблица 5-4 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО (вариант 1)

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,06	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,04	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,08	1,056	1,052	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,04	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**47783,04**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**1207,68**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**570849,36**	**630785,11**	**630785,11**	**630785,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**
2.3.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	**46575,36**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**
2.3.2	*Покупка тепловой энергии у ПАО "ЮК ГРЭС"*	*Гкал*	**524274**	**583213**	**583213**	**583213**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**
2.3.3	Покупка тепловой энергии у ПАО "ЮК ГРЭС" в г. Калтан	Гкал	**211458**	**236442**	**236442**	**236442**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**
2.3.4	Покупка тепловой энергии у ПАО "ЮК ГРЭС" в г. Осинники	Гкал	**312816**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**
2.4	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**204910**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**
2.4.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	**78975**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**
2.4.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	**108706**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**
2.4.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	**17229**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**
2.5	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**351943,118**	**348216,3457**	**348216,3457**	**348216,346**	**348548,346**	**348548,346**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**
2.5.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	**132483**	**138222**	**138222**	**138222**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**
2.5.1.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**
2.5.1.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	**27614**	**33354**	**33354**	**33354**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**
2.5.1.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**
2.5.1.4	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	**190114**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**
2.5.2	*Полезный отпуск от котельных*	*Гкал*	**29346,1182**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**
2.6	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**249,7**	**253,0**	**196,7**	**194,0**	**188,6**	**186,0**	**185,0**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**
2.7	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**263,8**	**259,2**	**201,7**	**198,8**	**193,1**	**190,5**	**188,7**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**
2.8	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**11889,0**	**12694,4**	**9351,3**	**9137,6**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**
2.9	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**13347,7**	**14252,0**	**10541,9**	**10301,0**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**
2.10	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по**	**тыс. руб.**	**418524,080**	**425022,646**	**440938,502**	**456084,336**	**471679,043**	**488336,254**	**505569,443**	**523500,831**	**541946,936**	**561028,309**	**580792,403**	**601264,027**	**622468,902**	**644433,701**	**667186,080**	**690754,714**	**715169,339**	**740460,791**	**766661,044**	**793803,255**	**821921,808**

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемому виду деятельности, включая:																						
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198346,960	202908,940	206561,301	212964,701	219566,607	226373,172	233390,740	240625,853	248085,255	255775,898	263704,950	271879,804	280308,078	288997,628	297956,555	307193,208	316716,197	326534,399	336656,966	347093,332	357853,225
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	24042,020	17072,39	20813,869	21274,857	21647,120	22556,299	23481,107	24420,351	25372,745	26336,909	27337,712	28376,545	29454,854	30574,138	31735,955	32941,922	34193,715	35493,076	36841,813	38241,802	39694,990
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		24042,020	*17072,39*	*20813,869*	*21274,857*	*21647,120*	*22556,299*	*23481,107*	*24420,351*	*25372,745*	*26336,909*	*27337,712*	*28376,545*	*29454,854*	*30574,138*	*31735,955*	*32941,922*	*34193,715*	*35493,076*	*36841,813*	*38241,802*	*39694,990*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	13347,700	*14252,0*	*10541,9*	*10301,0*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*1,740*	*1,820*	*1,889*	*1,974*	*2,059*	*2,146*	*2,234*	*2,323*	*2,413*	*2,505*	*2,600*	*2,699*	*2,802*	*2,908*	*3,019*	*3,133*	*3,253*	*3,376*	*3,504*	*3,638*	*3,776*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*827,150*	*865,199*	*898,076*	*938,490*	*978,845*	*1019,956*	*1061,775*	*1104,246*	*1147,311*	*1190,909*	*1236,164*	*1283,138*	*1331,897*	*1382,509*	*1435,044*	*1489,576*	*1546,180*	*1604,935*	*1665,922*	*1729,228*	*1794,938*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22827,920	*24796,574*	*26108,801*	*26892,065*	*27714,495*	*28545,930*	*29402,308*	*30387,527*	*31299,153*	*32238,128*	*33205,271*	*34201,430*	*35227,472*	*36284,297*	*37372,825*	*38494,010*	*39648,831*	*40838,295*	*42063,444*	*43325,348*	*44625,108*
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	5,940	*6,273*	*6,599*	*6,797*	*7,001*	*7,211*	*7,427*	*7,650*	*7,879*	*8,116*	*8,359*	*8,610*	*8,868*	*9,134*	*9,408*	*9,691*	*9,981*	*10,281*	*10,589*	*10,907*	*11,234*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	3840,800	*3953,132*	*3956,588*	*3956,588*	*3958,826*	*3958,826*	*3958,826*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5274,420	*5490,671*	*5710,298*	*5938,710*	*6176,258*	*6423,309*	*6680,241*	*6947,451*	*7225,349*	*7514,363*	*7814,937*	*8127,535*	*8452,636*	*8790,742*	*9142,371*	*9508,066*	*9888,389*	*10283,924*	*10695,281*	*11123,092*	*11568,016*
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,310	*91,842*	*95,516*	*99,337*	*103,310*	*107,443*	*111,740*	*116,210*	*120,858*	*125,693*	*130,720*	*135,949*	*141,387*	*147,043*	*152,924*	*159,041*	*165,403*	*172,019*	*178,900*	*186,056*	*193,498*
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47033,070	*48914,393*	*50870,969*	*52905,807*	*55022,040*	*57222,921*	*59511,838*	*61892,311*	*64368,004*	*66942,724*	*69620,433*	*72405,250*	*75301,460*	*78313,519*	*81446,060*	*84703,902*	*88092,058*	*91615,740*	*95280,370*	*99091,585*	*103055,248*
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	14907,630	*15503,935*	*16124,093*	*16769,056*	*17439,819*	*18137,411*	*18862,908*	*19617,424*	*20402,121*	*21218,206*	*22066,934*	*22949,611*	*23867,596*	*24822,300*	*25815,192*	*26847,799*	*27921,711*	*29038,580*	*30200,123*	*31408,128*	*32664,453*
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14475,170	*15054,177*	*15656,344*	*16282,598*	*16933,902*	*17611,258*	*18315,708*	*19048,336*	*19810,270*	*20602,680*	*21426,788*	*22283,859*	*23175,214*	*24102,222*	*25066,311*	*26068,963*	*27111,722*	*28196,191*	*29324,038*	*30497,000*	*31716,880*
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4312,960	*4485,478*	*4664,898*	*4851,493*	*5045,553*	*5247,375*	*5457,270*	*5675,561*	*5902,584*	*6138,687*	*6384,234*	*6639,604*	*6905,188*	*7181,395*	*7468,651*	*7767,397*	*8078,093*	*8401,217*	*8737,266*	*9086,756*	*9450,226*
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	19861,030	*20655,471*	*21481,690*	*22340,958*	*23234,596*	*24163,980*	*25130,539*	*26135,761*	*27181,191*	*28268,439*	*29399,176*	*30575,143*	*31798,149*	*33070,075*	*34392,878*	*35768,593*	*37199,337*	*38687,310*	*40234,803*	*41844,195*	*43517,962*
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,830	*431,423*	*448,680*	*466,627*	*485,292*	*504,704*	*524,892*	*545,888*	*567,723*	*590,432*	*614,050*	*638,612*	*664,156*	*690,722*	*718,351*	*747,085*	*776,969*	*808,048*	*840,369*	*873,984*	*908,944*
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10942,140	*11379,826*	*11835,019*	*12308,419*	*12800,756*	*13312,786*	*13845,298*	*14399,110*	*14975,074*	*15574,077*	*16197,040*	*16844,922*	*17518,719*	*18219,467*	*18948,246*	*19706,176*	*20494,423*	*21314,200*	*22166,768*	*23053,439*	*23975,576*
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5238,450	*5447,988*	*5665,908*	*5892,544*	*6128,246*	*6373,375*	*6628,310*	*6893,443*	*7169,181*	*7455,948*	*7754,186*	*8064,353*	*8386,927*	*8722,404*	*9071,300*	*9434,153*	*9811,519*	*10203,979*	*10612,139*	*11036,624*	*11478,089*
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	46246,830	*48096,703*	*50020,571*	*52021,394*	*54102,250*	*56266,340*	*58516,994*	*60857,673*	*63291,980*	*65823,659*	*68456,606*	*71194,870*	*74042,665*	*77004,371*	*80084,546*	*83287,928*	*86619,445*	*90084,223*	*93687,592*	*97435,096*	*101332,500*
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на	тыс. руб.	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*

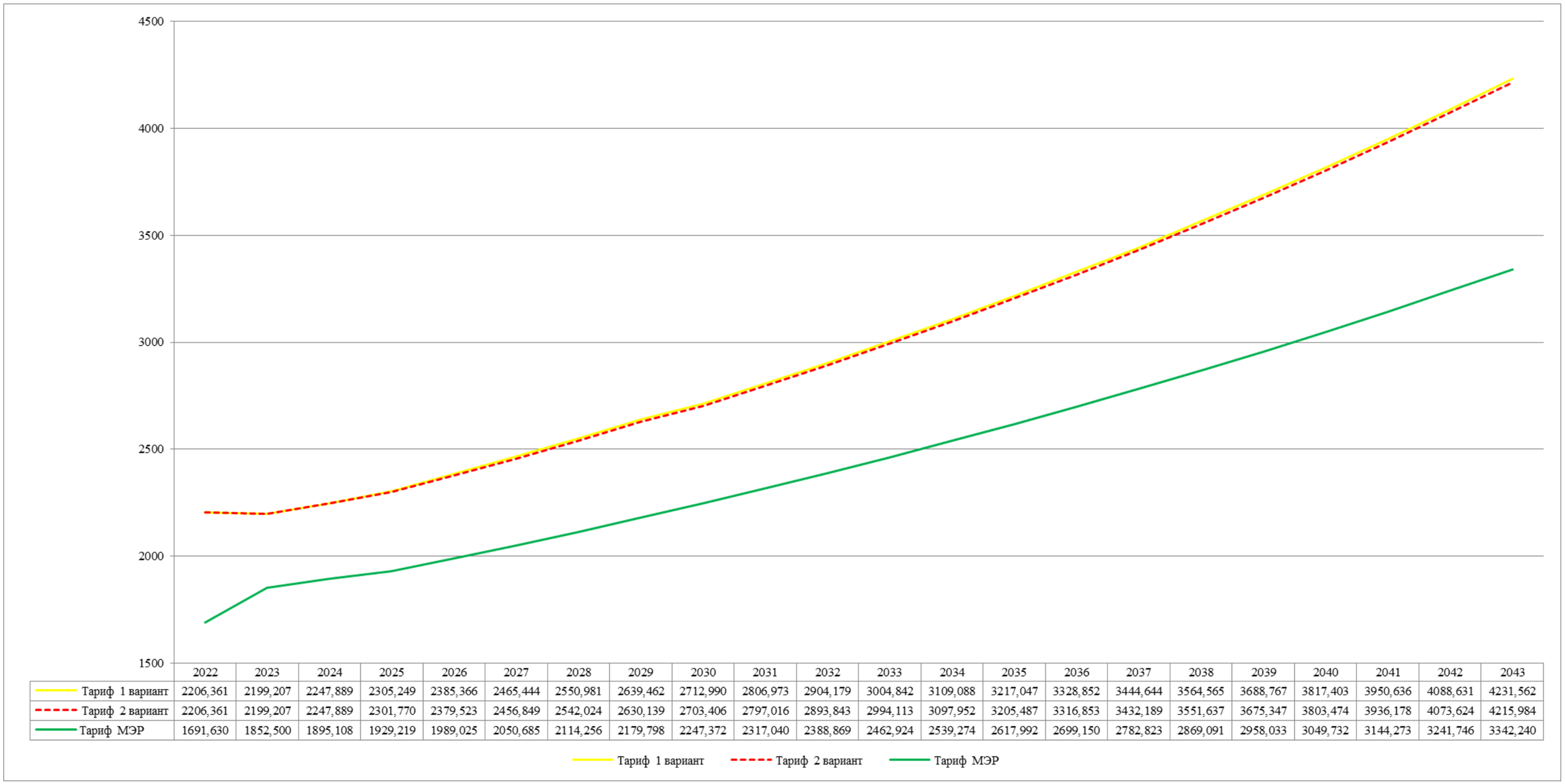
№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемые виды деятельности, в том числе:																						
3.15.1	*Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:*	*тыс. руб.*	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**418524,08**	**425022,6456**	**440938,5024**	**456084,336**	**471679,043**	**488336,254**	**505569,44**	**523500,83**	**541946,94**	**561028,31**	**580792,4**	**601264,03**	**622468,9**	**644433,7**	**667186,08**	**690754,71**	**715169,34**	**740460,79**	**766661,04**	**793803,26**	**821921,81**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./ Гкал без НДС**	**2199,207**	**2247,889**	**2301,77**	**2379,523**	**2456,849**	**2542,024**	**2630,139**	**2703,406**	**2797,016**	**2893,843**	**2994,113**	**3097,952**	**3205,487**	**3316,853**	**3432,189**	**3551,637**	**3675,347**	**3803,474**	**3936,178**	**4073,624**	**4215,984**
11.1	Индекс роста тарифа			1,022	1,024	1,034	1,032	1,035	1,035	1,028	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**1852,5**	**1895,108**	**1929,219**	**1989,025**	**2050,685**	**2114,256**	**2179,798**	**2247,372**	**2317,04**	**2388,869**	**2462,924**	**2539,274**	**2617,992**	**2699,15**	**2782,823**	**2869,091**	**2958,033**	**3049,732**	**3144,273**	**3241,746**	**3342,24**
12.1	Индекс роста тарифа			1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Таблица 5-5 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО (вариант 2)

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,06	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,04	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,08	1,056	1,052	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,04	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**47783,04**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**1207,68**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**570849,36**	**630785,11**	**630785,11**	**630785,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**
2.3.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	*46575,36*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*
2.3.2	*Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС»*	*Гкал*	*524274,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*
2.3.3	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Калтан	Гкал	211458,00	236442,00	236442,00	236442,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00
2.3.4	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Осинники	Гкал	312816,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00
2.4	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**204910**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**
2.4.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	*78975*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*
2.4.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	*108706*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*
2.4.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	*17229*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*
2.5	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**351943,12**	**348216,35**	**348216,35**	**348216,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**
2.5.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*132483*	*138222,00*	*138222,00*	*138222,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*
2.5.1.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818
2.5.1.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	27614	33354,00	33354,00	33354,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00
2.5.1.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050
2.5.1.4	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*190114*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*
2.5.2	*Полезный отпуск от котельных МКП "Теплосеть" ОГО*	*Гкал*	*29346,12*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*
2.6	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**249,7**	**253,0**	**196,7**	**194,0**	**188,6**	**186,0**	**185,0**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**
2.7	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**263,8**	**259,2**	**201,7**	**198,8**	**193,1**	**190,5**	**188,7**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**
2.8	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**11889,0**	**12694,4**	**9688,2**	**9504,7**	**9214,9**	**9045,0**	**8983,0**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**
2.9	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**13347,7**	**14252,0**	**10877,0**	**10671,0**	**10345,9**	**10155,0**	**10085,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**
2.10	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**6235**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:**	**тыс. руб.**	**418524,080**	**434754,665**	**441687,988**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,183**	**525594,081**	**544121,822**	**563285,841**	**583135,722**	**603696,391**	**624993,697**	**647054,438**	**669906,404**	**693578,410**	**718100,336**	**743503,166**	**769819,030**	**797081,244**	**825324,361**

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198346,960	202908,940	206561,301	212964,701	219566,607	226373,172	233390,740	240625,853	248085,255	255775,898	263704,950	271879,804	280308,078	288997,628	297956,555	307193,208	316716,197	326534,399	336656,966	347093,332	357853,225
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	24042,020	26804,409	21563,355	22533,706	23502,655	24489,767	25493,847	26513,601	27547,631	28594,441	29681,030	30808,909	31979,648	33194,874	34456,280	35765,618	37124,712	38535,451	39999,798	41519,790	43097,542
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		24042,020	*26804,409*	*21563,355*	*22533,706*	*23502,655*	*24489,767*	*25493,847*	*26513,601*	*27547,631*	*28594,441*	*29681,030*	*30808,909*	*31979,648*	*33194,874*	*34456,280*	*35765,618*	*37124,712*	*38535,451*	*39999,798*	*41519,790*	*43097,542*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	13347,700	*14252,000*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*1,740*	*1,820*	*1,889*	*1,974*	*2,059*	*2,146*	*2,234*	*2,323*	*2,413*	*2,505*	*2,600*	*2,699*	*2,802*	*2,908*	*3,019*	*3,133*	*3,253*	*3,376*	*3,504*	*3,638*	*3,776*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*827,150*	*865,199*	*898,076*	*938,490*	*978,845*	*1019,956*	*1061,775*	*1104,246*	*1147,311*	*1190,909*	*1236,164*	*1283,138*	*1331,897*	*1382,509*	*1435,044*	*1489,576*	*1546,180*	*1604,935*	*1665,922*	*1729,228*	*1794,938*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22827,920	24796,574	26108,801	26892,065	27714,495	28545,930	29402,308	30387,527	31299,153	32238,128	33205,271	34201,430	35227,472	36284,297	37372,825	38494,010	39648,831	40838,295	42063,444	43325,348	44625,108
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	5,940	*6,273*	*6,599*	*6,797*	*7,001*	*7,211*	*7,427*	*7,650*	*7,879*	*8,116*	*8,359*	*8,610*	*8,868*	*9,134*	*9,408*	*9,691*	*9,981*	*10,281*	*10,589*	*10,907*	*11,234*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	3840,800	*3953,132*	*3956,588*	*3956,588*	*3958,826*	*3958,826*	*3958,826*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5274,420	5490,671	5710,298	5938,710	6176,258	6423,309	6680,241	6947,451	7225,349	7514,363	7814,937	8127,535	8452,636	8790,742	9142,371	9508,066	9888,389	10283,924	10695,281	11123,092	11568,016
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,310	91,842	95,516	99,337	103,310	107,443	111,740	116,210	120,858	125,693	130,720	135,949	141,387	147,043	152,924	159,041	165,403	172,019	178,900	186,056	193,498
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47033,070	48914,393	50870,969	52905,807	55022,040	57222,921	59511,838	61892,311	64368,004	66942,724	69620,433	72405,250	75301,460	78313,519	81446,060	84703,902	88092,058	91615,740	95280,370	99091,585	103055,248
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	14907,630	15503,935	16124,093	16769,056	17439,819	18137,411	18862,908	19617,424	20402,121	21218,206	22066,934	22949,611	23867,596	24822,300	25815,192	26847,799	27921,711	29038,580	30200,123	31408,128	32664,453
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14475,170	15054,177	15656,344	16282,598	16933,902	17611,258	18315,708	19048,336	19810,270	20602,680	21426,788	22283,859	23175,214	24102,222	25066,311	26068,963	27111,722	28196,191	29324,038	30497,000	31716,880
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4312,960	4485,478	4664,898	4851,493	5045,553	5247,375	5457,270	5675,561	5902,584	6138,687	6384,234	6639,604	6905,188	7181,395	7468,651	7767,397	8078,093	8401,217	8737,266	9086,756	9450,226
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	19861,030	20655,471	21481,690	22340,958	23234,596	24163,980	25130,539	26135,761	27181,191	28268,439	29399,176	30575,143	31798,149	33070,075	34392,878	35768,593	37199,337	38687,310	40234,803	41844,195	43517,962
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,830	431,423	448,680	466,627	485,292	504,704	524,892	545,888	567,723	590,432	614,050	638,612	664,156	690,722	718,351	747,085	776,969	808,048	840,369	873,984	908,944
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10942,140	11379,826	11835,019	12308,419	12800,756	13312,786	13845,298	14399,110	14975,074	15574,077	16197,040	16844,922	17518,719	18219,467	18948,246	19706,176	20494,423	21314,200	22166,768	23053,439	23975,576
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5238,450	5447,988	5665,908	5892,544	6128,246	6373,375	6628,310	6893,443	7169,181	7455,948	7754,186	8064,353	8386,927	8722,404	9071,300	9434,153	9811,519	10203,979	10612,139	11036,624	11478,089
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	46246,830	48096,703	50020,571	52021,394	54102,250	56266,340	58516,994	60857,673	63291,980	65823,659	68456,606	71194,870	74042,665	77004,371	80084,546	83287,928	86619,445	90084,223	93687,592	97435,096	101332,500
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	4512,340	4692,834	4880,547	5075,769	5278,800	5489,952	5709,550	5937,932	6175,449	6422,467	6679,365	6946,540	7224,402	7513,378	7813,913	8126,469	8451,528	8789,589	9141,173	9506,820	9887,093

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3.15.1	*Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:*	*тыс. руб.*	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**418524,08**	**434754,6646**	**441687,9883**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,18**	**525594,08**	**544121,82**	**563285,84**	**583135,72**	**603696,39**	**624993,7**	**647054,44**	**669906,4**	**693578,41**	**718100,34**	**743503,17**	**769819,03**	**797081,24**	**825324,36**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./ Гкал без НДС**	**2199,207**	**2247,889**	**2305,249**	**2385,366**	**2465,444**	**2550,981**	**2639,462**	**2712,99**	**2806,973**	**2904,179**	**3004,842**	**3109,088**	**3217,047**	**3328,852**	**3444,644**	**3564,565**	**3688,767**	**3817,403**	**3950,636**	**4088,631**	**4231,562**
11.1	Индекс роста тарифа			1,022	1,026	1,035	1,034	1,035	1,035	1,028	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**1852,5**	**1895,108**	**1929,219**	**1989,025**	**2050,685**	**2114,256**	**2179,798**	**2247,372**	**2317,04**	**2388,869**	**2462,924**	**2539,274**	**2617,992**	**2699,15**	**2782,823**	**2869,091**	**2958,033**	**3049,732**	**3144,273**	**3241,746**	**3342,24**
12.1	Индекс роста тарифа			1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Тариф 1 вариант	2206,361	2199,207	2247,889	2305,249	2385,366	2465,444	2550,981	2639,462	2712,990	2806,973	2904,179	3004,842	3109,088	3217,047	3328,852	3444,644	3564,565	3688,767	3817,403	3950,636	4088,631	4231,562
Тариф 2 вариант	2206,361	2199,207	2247,889	2301,770	2379,523	2456,849	2542,024	2630,139	2703,406	2797,016	2893,843	2994,113	3097,952	3205,487	3316,853	3432,189	3551,637	3675,347	3803,474	3936,178	4073,624	4215,984
Тариф МЭР	1691,630	1852,500	1895,108	1929,219	1989,025	2050,685	2114,256	2179,798	2247,372	2317,040	2388,869	2462,924	2539,274	2617,992	2699,150	2782,823	2869,091	2958,033	3049,732	3144,273	3241,746	3342,240

Рисунок 5-1 Сравнение тарифов Вариантов развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа

Разработчиком проекта актуализации Схемы теплоснабжения видится наиболее рациональным Вариант 2, в котором соблюдается баланс по рассмотренным критериям. При реализации данного варианта будут обеспечены оптимальные условия теплоснабжения для перспективных потребителей:

- минимальные капитальные затраты на присоединение перспективных потребителей;
- минимальная цена на тепловую энергию.

5.4. Описание изменений в мастер-плане развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

В мастер-план актуализированной схемы теплоснабжения внесены корректировки по годам реализации мероприятий. Глава 5 приведена в соответствие требования ПП №154 РФ.

Глава 6 «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»

6.1. Расчетная величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии

В данном разделе приведены нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях основах теплоснабжающих предприятий городского округа принятые при тарифном регулировании.

Расчетные величины нормативной подпитки теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников теплоснабжения приведены в таблице 6.1 в соответствии с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» и в соответствии с «Инструкцией по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии», утвержденной приказом № 325 Минэнерго от 30.12.2008.

Перспективные объемы теплоносителя, необходимые для передачи теплоносителя от источника тепловой энергии до потребителя в каждой зоне действия источников тепловой энергии, прогнозировались исходя из следующих условий:

- регулирование отпуска тепловой энергии в тепловые сети в зависимости от температуры наружного воздуха принято по регулированию отопительно-вентиляционной нагрузки с качественным методом регулирования с расчетными параметрами теплоносителя;
- расчетный расход теплоносителя в тепловых сетях изменяется с темпом присоединения (подключения) суммарной тепловой нагрузки и с учетом реализации мероприятий по наладке режимов в системе транспорта теплоносителя.

Присоединение (подключение) всех потребителей будет осуществляться по закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения.

Сведения о величине утвержденных на 2023 г. потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии основных теплоснабжающих предприятий городского округа, приведены в таблице ниже.

Таблица 6-1 Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии городского округа

№ п/п	Наименование котельной	Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях, м^3
		2023 г.
1	ЮКГРЭС, в т.ч.:	
2	БУ-1,2	
2.1	МКП ОГО «Теплосеть»	27334
3	БУ-3	
3.1	МКП ОГО «Теплосеть»	21340,59
3.2	ООО «Росток»	43555,885
4	Котельная «Садовая»	8415,10
5	Котельная «Больничная»	48,27
6	Котельная «Малышев Лог»	154,80
7	Котельная «Угольная»	288,50
8	Котельная д/сад №10	2,74
9	Котельная с. Сарбала	22,17
10	Котельная школы №29	16,26
11	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	н/д
	Итого по КГО	101178,675

6.2. Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии, рассчитываемый с учетом прогнозных сроков перевода потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения

В настоящий момент в границах городского округа имеются следующие открытые системы теплоснабжения:

- БУ-1,2 ЮК ГРЭС ПАО «ЮК ГРЭС»;
- котельная «Садовая» МКП «Теплосеть»;
- котельная «Больничная» МКП «Теплосеть»;
- котельная «Малышев Лог» МКП «Теплосеть»;

В схеме теплоснабжения принято, что присоединение (подключение) всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения, на базе существующих и запланированных к строительству котельных будет осуществляться по зависимой схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты либо от отдельных сетей горячего водоснабжения.

Сведения о расчетном расходе теплоносителя (расход сетевой воды) на горячее водоснабжение потребителей с использованием открытой системы теплоснабжения в зоне действия каждого источника тепловой энергии приведены в таблице ниже.

Таблица 6-2 Расчетный расход теплоносителя на открытую систему ГВС

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
ЮК ГРЭС																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	32,700	31,065	29,430	27,795	26,160	24,525	22,890	21,255	19,620	17,985	16,350	14,715	13,080	11,445	9,810	8,175	6,540	4,905	3,270	1,635	-0,000
Котельная Садовая																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	7,200	6,840	6,480	6,120	5,760	5,400	5,040	4,680	4,320	3,960	3,600	3,240	2,880	2,520	2,160	1,800	1,440	1,080	0,720	0,360	-0,000
Котельная Угольная																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	1,900	1,805	1,710	1,615	1,520	1,425	1,330	1,235	1,140	1,045	0,950	0,855	0,760	0,665	0,570	0,475	0,380	0,285	0,190	0,095	0,000
Котельная Больничная																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,100	0,095	0,090	0,085	0,080	0,075	0,070	0,065	0,060	0,055	0,050	0,045	0,040	0,035	0,030	0,025	0,020	0,015	0,010	0,005	-0,000
Котельная Малышев Лог																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,200	0,190	0,180	0,170	0,160	0,150	0,140	0,130	0,120	0,110	0,100	0,090	0,080	0,070	0,060	0,050	0,040	0,030	0,020	0,010	-0,000
Котельная детского сада №10																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная с. Сарбала																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная школы №29																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего по Калтанскому городскому округу																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	42,100	39,995	37,890	35,785	33,680	31,575	29,470	27,365	25,260	23,155	21,050	18,945	16,840	14,735	12,630	10,525	8,420	6,315	4,210	2,105	-0,000

6.3. Сведения о наличии баков-аккумуляторов

Сведения о наличии баков аккумуляторов на источниках тепловой энергии городского округа приведены в таблице ниже.

Таблица 6-3 Баки-аккумуляторы источников тепловой энергии Калтанского городского округа

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
ЮК ГРЭС					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000
Котельная Садовая					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	400,000	400,000	400,000	400,000	400,000
Котельная Угольная					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	60	60	60	60	60
Котельная Больничная					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
Котельная Малышев Лог					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	20	20	20	20	20
Котельная детского сада №10					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
Котельная с. Сарбала					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	5	5	5	5	5
Котельная школы №29					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	8	8	8	8	8
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.					
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3					
Всего по Калтанскому городскому округу					
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09

6.4. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии

При определении нормативных расходов подпиточной воды учитывались расчетные потери теплоносителя в тепловых сетях (в т.ч. в тепловых сетях потребителей), расчетные потери теплоносителя в системах теплопотребления.

В расчетах учтены положения Федерального закона Российской Федерации №416 «О водоснабжении и водоотведении» о необходимости перевода всех потребителей к 2022 году на закрытую схему теплоснабжения.

Расчет выполнен для каждого года периода, определяемого Схемой теплоснабжения, с учетом перспективных планов строительства (реконструкции) тепловых сетей и планируемого присоединения к ним систем теплоснабжения потребителей.

Сведения о нормативных часовых расходах подпиточной воды в зонах действия источников тепловой энергии приведены в таблице ниже.

Таблица 6-4 Часовые расходы на подпитку тепловой сети.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	75,125	73,163	71,201	69,239	67,277	65,315	63,353	61,391	59,429	57,467	55,505	53,543	51,581	49,619	47,657	45,695	43,733	41,771	39,809	37,847	35,885
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	91,513	87,536	83,757	80,167	76,757	73,517	70,439	67,515	64,738	62,099	59,592	57,211	54,948	52,799	50,757	48,817	46,974	45,224	43,561	41,981	40,480
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	79,551	75,574	71,795	68,205	64,795	61,555	58,478	55,554	52,776	50,137	47,630	45,249	42,986	40,837	38,795	36,855	35,013	33,262	31,599	30,019	28,518
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	32,700	31,065	29,430	27,795	26,160	24,525	22,890	21,255	19,620	17,985	16,350	14,715	13,080	11,445	9,810	8,175	6,540	4,905	3,270	1,635	-0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693
5	Объем тепловых сетей, м^3	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797	4600,797
	Котельная Садовая																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	11,617	11,185	10,753	10,321	9,889	9,457	9,025	8,593	8,161	7,729	7,297	6,865	6,433	6,001	5,569	5,137	4,705	4,273	3,841	3,409	2,977
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	8,505	8,129	7,772	7,433	7,111	6,805	6,515	6,238	5,976	5,727	5,490	5,265	5,052	4,849	4,656	4,473	4,299	4,133	3,976	3,827	3,685
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	7,512	7,137	6,780	6,441	6,119	5,813	5,522	5,246	4,984	4,735	4,498	4,273	4,059	3,856	3,664	3,480	3,306	3,141	2,984	2,835	2,693
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	7,200	6,840	6,480	6,120	5,760	5,400	5,040	4,680	4,320	3,960	3,600	3,240	2,880	2,520	2,160	1,800	1,440	1,080	0,720	0,360	-0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938
5	Объем тепловых сетей, м^3	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578	393,578
	Котельная Угольная																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	2,443	2,329	2,215	2,101	1,987	1,873	1,759	1,645	1,531	1,417	1,303	1,189	1,075	0,961	0,847	0,733	0,619	0,505	0,391	0,277	0,163
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	1,998	1,901	1,808	1,721	1,637	1,558	1,483	1,411	1,344	1,279	1,218	1,160	1,104	1,052	1,002	0,955	0,910	0,867	0,826	0,788	0,751
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	1,943	1,846	1,754	1,666	1,583	1,504	1,429	1,357	1,289	1,225	1,164	1,105	1,050	0,998	0,948	0,900	0,855	0,813	0,772	0,733	0,697
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	1,900	1,805	1,710	1,615	1,520	1,425	1,330	1,235	1,140	1,045	0,950	0,855	0,760	0,665	0,570	0,475	0,380	0,285	0,190	0,095	0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
5	Объем тепловых сетей, м^3	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040	17,040
	Котельная Больничная																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,147	0,141	0,135	0,129	0,123	0,117	0,111	0,105	0,099	0,093	0,087	0,081	0,075	0,069	0,063	0,057	0,051	0,045	0,039	0,033	0,027
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,190	0,181	0,173	0,165	0,157	0,149	0,142	0,136	0,129	0,123	0,118	0,112	0,107	0,102	0,097	0,093	0,089	0,085	0,081	0,077	0,074
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,181	0,172	0,164	0,156	0,148	0,140	0,133	0,127	0,120	0,114	0,109	0,103	0,098	0,093	0,088	0,084	0,080	0,076	0,072	0,068	0,065
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,100	0,095	0,090	0,085	0,080	0,075	0,070	0,065	0,060	0,055	0,050	0,045	0,040	0,035	0,030	0,025	0,020	0,015	0,010	0,005	-0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
5	Объем тепловых сетей, м^3	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093	3,093
	Котельная Малышев Лог																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,307	0,295	0,283	0,271	0,259	0,247	0,235	0,223	0,211	0,199	0,187	0,175	0,163	0,151	0,139	0,127	0,115	0,103	0,091	0,079	0,067
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,191	0,183	0,175	0,167	0,160	0,153	0,146	0,140	0,134	0,129	0,123	0,118	0,114	0,109	0,105	0,101	0,097	0,093	0,089	0,086	0,083
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,169	0,160	0,152	0,145	0,137	0,131	0,124	0,118	0,112	0,106	0,101	0,096	0,091	0,087	0,082	0,078	0,074	0,071	0,067	0,064	0,060
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,200	0,190	0,180	0,170	0,160	0,150	0,140	0,130	0,120	0,110	0,100	0,090	0,080	0,070	0,060	0,050	0,040	0,030	0,020	0,010	-0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
5	Объем тепловых сетей, м^3	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015	10,015
	Котельная детского сада №10																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
5	Объем тепловых сетей, м^3	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
	Котельная с. Сарбала																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
5	Объем тепловых сетей, м^3	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459	1,459
	Котельная школы №29																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
5	Объем тепловых сетей, м^3	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071	1,071
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Объем тепловых сетей, м^3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Всего по Калтанскому городскому округу																					
1	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	89,675	87,149	84,623	82,097	79,571	77,045	74,519	71,993	69,467	66,941	64,415	61,889	59,363	56,837	54,311	51,785	49,259	46,733	44,207	41,681	39,155
2	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	102,409	97,941	93,697	89,664	85,834	82,195	78,737	75,453	72,333	69,369	66,553	63,878	61,337	58,922	56,629	54,450	52,380	50,414	48,546	46,771	45,085
2.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052
2.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	89,357	84,889	80,645	76,613	72,782	69,143	65,686	62,402	59,281	56,317	53,502	50,826	48,285	45,871	43,577	41,398	39,329	37,362	35,494	33,719	32,033
3	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	42,100	39,995	37,890	35,785	33,680	31,575	29,470	27,365	25,260	23,155	21,050	18,945	16,840	14,735	12,630	10,525	8,420	6,315	4,210	2,105	-0,000
4	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413
5	Объем тепловых сетей, м^3	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232	5027,232

6.5. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения

Описание водоподготовительных установок, характеристика оборудования приведены в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Перспективная производительность водоподготовительных установок для тепловых сетей рассчитана в соответствии СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Для определения перспективной проектной производительности водоподготовительных установок тепловой сети были рассчитаны среднечасовые расходы подпитки тепловой сети. Расчет был произведен на основании данных о перспективных зонах действия источников и характеристик их тепловых сетей.

Перспективная производительность ВПУ, а также расчетные величины нормативной подпитки теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников теплоснабжения приведены в таблице ниже.

Таблица 6-5 Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источника тепловой энергии.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	75,125	73,163	71,201	69,239	67,277	65,315	63,353	61,391	59,429	57,467	55,505	53,543	51,581	49,619	47,657	45,695	43,733	41,771	39,809	37,847	35,885
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	91,513	87,536	83,757	80,167	76,757	73,517	70,439	67,515	64,738	62,099	59,592	57,211	54,948	52,799	50,757	48,817	46,974	45,224	43,561	41,981	40,48
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	79,551	75,574	71,795	68,205	64,795	61,555	58,478	55,554	52,776	50,137	47,63	45,249	42,986	40,837	38,795	36,855	35,013	33,262	31,599	30,019	28,518
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	32,7	31,065	29,43	27,795	26,16	24,525	22,89	21,255	19,62	17,985	16,35	14,715	13,08	11,445	9,81	8,175	6,54	4,905	3,27	1,635	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	175,787	181,399	186,813	192,038	197,083	201,958	206,671	211,23	215,642	219,916	224,058	228,074	231,972	235,756	239,433	243,008	246,486	249,871	253,169	256,384	259,52
9.1	Доля резерва, %	58,60%	60,47%	62,27%	64,01%	65,69%	67,32%	68,89%	70,41%	71,88%	73,31%	74,69%	76,02%	77,32%	78,59%	79,81%	81,00%	82,16%	83,29%	84,39%	85,46%	86,51%
	Котельная Садовая																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	11,617	11,185	10,753	10,321	9,889	9,457	9,025	8,593	8,161	7,729	7,297	6,865	6,433	6,001	5,569	5,137	4,705	4,273	3,841	3,409	2,977
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	8,505	8,129	7,772	7,433	7,111	6,805	6,515	6,238	5,976	5,727	5,49	5,265	5,052	4,849	4,656	4,473	4,299	4,133	3,976	3,827	3,685
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	7,512	7,137	6,78	6,441	6,119	5,813	5,522	5,246	4,984	4,735	4,498	4,273	4,059	3,856	3,664	3,48	3,306	3,141	2,984	2,835	2,693

7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	7,2	6,84	6,48	6,12	5,76	5,4	5,04	4,68	4,32	3,96	3,6	3,24	2,88	2,52	2,16	1,8	1,44	1,08	0,72	0,36	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	18,795	19,531	20,248	20,947	21,629	22,295	22,945	23,582	24,204	24,813	25,41	25,995	26,568	27,131	27,684	28,227	28,761	29,287	29,804	30,313	30,815
9.1	Доля резерва, %	54,48%	56,61%	58,69%	60,72%	62,69%	64,62%	66,51%	68,35%	70,16%	71,92%	73,65%	75,35%	77,01%	78,64%	80,24%	81,82%	83,37%	84,89%	86,39%	87,86%	89,32%
	Котельная Угольная																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	2,443	2,329	2,215	2,101	1,987	1,873	1,759	1,645	1,531	1,417	1,303	1,189	1,075	0,961	0,847	0,733	0,619	0,505	0,391	0,277	0,163
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	1,998	1,901	1,808	1,721	1,637	1,558	1,483	1,411	1,344	1,279	1,218	1,16	1,104	1,052	1,002	0,955	0,91	0,867	0,826	0,788	0,751
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	1,943	1,846	1,754	1,666	1,583	1,504	1,429	1,357	1,289	1,225	1,164	1,105	1,05	0,998	0,948	0,9	0,855	0,813	0,772	0,733	0,697
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	1,9	1,805	1,71	1,615	1,52	1,425	1,33	1,235	1,14	1,045	0,95	0,855	0,76	0,665	0,57	0,475	0,38	0,285	0,19	0,095	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,302	0,494	0,682	0,864	1,043	1,217	1,387	1,554	1,716	1,876	2,032	2,185	2,336	2,483	2,628	2,77	2,91	3,048	3,184	3,317	3,449
9.1	Доля резерва, %	7,20%	11,77%	16,23%	20,58%	24,83%	28,97%	33,03%	36,99%	40,87%	44,66%	48,38%	52,03%	55,61%	59,12%	62,57%	65,96%	69,29%	72,57%	75,80%	78,98%	82,12%
	Котельная Больничная																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,147	0,141	0,135	0,129	0,123	0,117	0,111	0,105	0,099	0,093	0,087	0,081	0,075	0,069	0,063	0,057	0,051	0,045	0,039	0,033	0,027

6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,19	0,181	0,173	0,165	0,157	0,149	0,142	0,136	0,129	0,123	0,118	0,112	0,107	0,102	0,097	0,093	0,089	0,085	0,081	0,077	0,074
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,181	0,172	0,164	0,156	0,148	0,14	0,133	0,127	0,12	0,114	0,109	0,103	0,098	0,093	0,088	0,084	0,08	0,076	0,072	0,068	0,065
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,1	0,095	0,09	0,085	0,08	0,075	0,07	0,065	0,06	0,055	0,05	0,045	0,04	0,035	0,03	0,025	0,02	0,015	0,01	0,005	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,71	0,724	0,737	0,75	0,763	0,776	0,788	0,799	0,811	0,822	0,832	0,843	0,853	0,863	0,873	0,882	0,891	0,9	0,909	0,918	0,926
9.1	Доля резерва, %	70,95%	72,36%	73,72%	75,04%	76,32%	77,56%	78,76%	79,93%	81,06%	82,16%	83,24%	84,28%	85,29%	86,29%	87,25%	88,19%	89,11%	90,01%	90,89%	91,75%	92,59%
	Котельная Малышев Лог																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,307	0,295	0,283	0,271	0,259	0,247	0,235	0,223	0,211	0,199	0,187	0,175	0,163	0,151	0,139	0,127	0,115	0,103	0,091	0,079	0,067
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,191	0,183	0,175	0,167	0,16	0,153	0,146	0,14	0,134	0,129	0,123	0,118	0,114	0,109	0,105	0,101	0,097	0,093	0,089	0,086	0,083
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,169	0,16	0,152	0,145	0,137	0,131	0,124	0,118	0,112	0,106	0,101	0,096	0,091	0,087	0,082	0,078	0,074	0,071	0,067	0,064	0,06
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,2	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,489	0,507	0,525	0,543	0,56	0,577	0,594	0,61	0,626	0,641	0,657	0,672	0,686	0,701	0,715	0,729	0,743	0,757	0,771	0,784	0,797
9.1	Доля резерва, %	55,55%	57,65%	59,70%	61,70%	63,66%	65,57%	67,45%	69,29%	71,10%	72,87%	74,61%	76,32%	78,00%	79,66%	81,29%	82,89%	84,47%	86,03%	87,57%	89,08%	90,58%
	Котельная детского сада №10																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																					

3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999
9.1	Доля резерва, %	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%
	Котельная с. Сарбала																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																				
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992

9.1	Доля резерва, %	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%
	Котельная школы №29																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																				
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
9.1	Доля резерва, %	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2	Срок службы, лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9.1	Доля резерва, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Всего по Калтанскому городскому округу																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58
2	Срок службы, лет																				
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	89,675	87,149	84,623	82,097	79,571	77,045	74,519	71,993	69,467	66,941	64,415	61,889	59,363	56,837	54,311	51,785	49,259	46,733	44,207	41,681	39,155
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	102,41	97,943	93,698	89,666	85,835	82,195	78,738	75,453	72,334	69,37	66,554	63,879	61,338	58,924	56,63	54,452	52,382	50,415	48,546	46,772	45,086
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	89,356	84,889	80,645	76,613	72,782	69,143	65,686	62,402	59,281	56,317	53,502	50,826	48,284	45,871	43,577	41,397	39,328	37,363	35,494	33,719	32,033
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	42,1	39,995	37,89	35,785	33,68	31,575	29,47	27,365	25,26	23,155	21,05	18,945	16,84	14,735	12,63	10,525	8,42	6,315	4,21	2,105	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	199,07	205,642	211,992	218,129	224,065	229,81	235,372	240,762	245,986	251,055	255,976	260,756	265,402	269,921	274,32	278,603	282,778	286,85	290,824	294,703	298,494
9.1	Доля резерва, %	57,94%	59,85%	61,70%	63,49%	65,21%	66,89%	68,51%	70,07%	71,59%	73,07%	74,50%	75,89%	77,25%	78,56%	79,84%	81,09%	82,30%	83,49%	84,65%	85,77%	86,88%

6.6. Описание изменений в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Изменения в существующих и перспективных балансах ВПУ приняты в соответствии с фактическим отпуском теплоносителя за 2023 год и актуализированным планом развития Калтанского городского округа.

С 2023 года, осуществляет деятельность по централизованному теплоснабжению котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства». ВПУ на котельной отсутствуют. Данные о расходах теплоносителя не представлены

6.7. Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Информация о фактических потерях теплоносителя отсутствует.

Глава 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»

7.1. Описание условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления, которое должно содержать в том числе определение целесообразности или нецелесообразности подключения (технологического присоединения) теплопотребляющей установки к существующей системе централизованного теплоснабжения исходя из недопущения увеличения совокупных расходов в такой системе централизованного теплоснабжения, расчет которых выполняется в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Централизованное теплоснабжение предусмотрено для существующей застройки и перспективной многоэтажной жилой застройки, социально-деловых и производственных объектов.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в городском округе сформированы в исторически сложившихся районах с малоэтажной индивидуальной застройкой, теплоснабжение данной застройки осуществляется либо от индивидуальных угольных котлов, либо используется печное отопление.

На перспективу индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуального жилищного фонда и малоэтажной застройки.

Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения не применяется и на перспективу не планируется.

7.2. Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей

Нормативно-правовые акты, определяющие работу генерирующего оборудования в вынужденном режиме:

- Распоряжение Правительства РФ от 31 июля 2017 г. № 1646-р «О перечнях генерирующего оборудования, отнесенного к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, в целях обеспечения надежного электроснабжения и теплоснабжения потребителей»;
- Распоряжение Правительства РФ от 20.06.2019 N 1330-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»;
- Распоряжение Правительства РФ от 14 ноября 2019 г. № 2689-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме»;
- Распоряжение Правительства РФ от 31.12.2020 N 3700-р «Об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме».

Оборудование ЮК ГРЭС не входит в утвержденный перечень генерирующего оборудования, отнесенного к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, в целях обеспечения надежного электроснабжения потребителей.

7.3. Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения (при отнесении такого генерирующего объекта к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, в соответствующем году долгосрочного конкурентного отбора мощности на оптовом рынке электрической энергии (мощности) на соответствующий период), в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно МУ, анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности теплоснабжения, должен выполняться на основе анализа установленной тепловой мощности на генерирующем объекте и присоединенной тепловой нагрузки. В связи с отсутствием на территории города генерирующих объектов, мощность которых поставляется в вынужденном режиме, балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в формате таблицы П36.1 Приложения №36 не приводятся.

7.4. Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно МУ, предложения по строительству источников комбинированной выработки для обеспечения перспективных тепловых нагрузок в городском округе, не отнесенном к ценовой зоне теплоснабжения, разрабатываются на основании технико-экономического обоснования в соответствии с Приложением №37.

В соответствии с П37.1, технико-экономическое обоснование строительства источников комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для обеспечения перспективных тепловых нагрузок должно выполняться на вновь осваиваемых территориях городского округа в случае отсутствия возможности обеспечения теплоснабжения потребителей от существующих источников.

Как показано в Главах 2 и 4, в настоящее время не выявлена потребность в строительстве источников тепловой энергии на неосвоенных территориях. Таким образом, существующие источники тепловой энергии позволяют покрывать перспективную тепловую нагрузку потребителей.

Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2023-2028 годы (далее - СиПР ЕЭС на 2023-2028 годы), Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Кемеровской области на 2018 - 2022 годы не предусматривается строительство на территории городского округа источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

7.5. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок, выполненное в порядке, установленном методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Мероприятия по реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии, функционирующих в комбинированном режиме выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок не планируются.

В перспективе планируются мероприятия по ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы источника.

Мероприятия по реконструкции ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы представлены в таблице ниже.

Таблица 7-1 Мероприятия по реконструкции ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы

№ п/п	Наименование мероприятия	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
001.01.02.000	**Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**			**1532218**
001.01.02.001	Реконструкция золоотвала №2 путем освобождения секций от золошлаковых отходов	2021	2025	44000
001.01.02.002	Разработка карьера глин ПАО «ЮК ГРЭС»	2021	2025	2000
001.01.02.003	Реконструкция котлоагрегата с заменой обмуровки	2021	2025	372452
001.01.02.004	Реконструкция котлоагрегата с заменой горелочных устройств	2022	2025	80000
001.01.02.005	Отсыпка площадки технопарка	2021	2024	50000
001.01.02.006	Монтаж приточной вентиляции котельного цеха с подогревом	2025	2025	9500
001.01.02.007	Замена генератора ТГ ст. 7	2023	2024	213100

7.6. Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, с выработкой электроэнергии на собственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии, на базе существующих и перспективных тепловых нагрузок

В перспективе не планируется переоборудования котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

7.7. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

В перспективе не планируется мероприятий по реконструкции (или) модернизации котельных для увеличения зоны действия путем включения в нее зон действия других источников тепловой энергии.

7.8. Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В перспективе не планируется перевод существующих котельных в пиковый режим работы с источниками комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

7.9. Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В перспективе расширение зон действия ЮК ГРЭС планируется только за счет подключения новых потребителей.

7.10. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

В перспективе схемой теплоснабжения предлагается вывод из эксплуатации котельных МКП «Теплосеть» КГО и переключение потребителей на Блочно-модульные

котельные с котлами «Термобот».

Перечень мероприятий по котельным представлен в таблице ниже. Затраты указаны в ценах 2024 года.

Таблица 7-2 Мероприятия по выводу из эксплуатации котельных МКП «Теплосеть» КГО.

№ п/п	Наименование мероприятия	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
001.01.02.000	**Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**			**414 890,32**
001.01.02.020	Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый	2024	2025	304 071,00
001.01.02.021	Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.	2026	2027	42 971,30
001.01.02.022	Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.	2026	2026	2 597,89
001.01.02.023	Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	2029	2030	9 667,39
001.01.02.024	Вывод из эксплуатации котельной школы №29 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	2028	2029	8 753,56
001.01.02.025	Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	2027	2028	27 886,71
001.01.02.026	Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	2025	2026	18 942,47

7.11. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения, городского округа, города федерального значения малоэтажными жилыми зданиями

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для индивидуальной застройки. Основанием для принятия такого решения является удаленность планируемых районов застройки указанных типов от существующих сетей систем централизованного теплоснабжения и низкая плотность тепловой нагрузки в этих зонах, что приводит к существенному увеличению затрат и снижению эффективности централизованного теплоснабжения.

7.12. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Перспективные режимы загрузки источников определены согласно принятым

вариантам развития системы теплоснабжения на основании фактически достигнутых темпов застройки, выданных разрешений на строительство и планов основных потребителей.

Актуализированной схемой теплоснабжения предусматривается максимальное использование источников комбинированной выработки.

Перспективные балансы производства и потребления тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки с учетом мероприятий представлены в таблицах ниже.

Таблица 7-3 Баланс тепловой мощности ЮК ГРЭС.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
2	Располагаемая тепловая мощность станции	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25
4	Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	101,598	101,599	101,6	101,6	101,605	101,605	101,605	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608
5.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
5.2	БУ-2 ЮК ГРЭС																					
5.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	53,149	53,15	53,151	53,151	53,156	53,156	53,156	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159
5.4	Осинники	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849
6	Потери в паропроводах	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе	160,332	160,8	160,929	160,929	160,98	160,98	160,98	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79
8.0.1	*отопление и вентиляция*	147,62	147,83	147,73	147,73	147,55	147,55	147,55	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97
8.0.2	*горячее водоснабжение*	12,712	12,97	13,199	13,199	13,43	13,43	13,43	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82
8.1	Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.1	*отопление и вентиляция*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	БУ-1 ЮК ГРЭС	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282
8.2.1	*отопление и вентиляция*	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245
8.2.2	*горячее водоснабжение*	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037
8.3	БУ-2 ЮК ГРЭС	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038
8.3.1	*отопление и вентиляция*	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795
8.3.2	*горячее водоснабжение*	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243
8.4	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,512	18,98	19,109	19,109	19,16	19,16	19,16	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97
8.4.1	*отопление и вентиляция*	17,21	17,42	17,32	17,32	17,14	17,14	17,14	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56
8.4.2	*горячее водоснабжение*	1,302	1,56	1,789	1,789	2,02	2,02	2,02	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
8.5.	Осинники	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
8.5.1	*отопление и вентиляция*	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37
8.5.2	*горячее водоснабжение*	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
9	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС:	142,979	143,447	143,576	143,576	143,627	143,627	143,627	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437
9.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758
9.1.1	*отопление и вентиляция*	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762
9.1.2	*горячее водоснабжение*	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996
9.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718
9.2.1	*отопление и вентиляция*	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
9.2.2	*горячее водоснабжение*	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
9.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,736	19,204	19,333	19,333	19,384	19,384	19,384	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194
9.3.1	*отопление и вентиляция*	17,421	17,631	17,531	17,531	17,351	17,351	17,351	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771
9.3.2	*горячее водоснабжение*	1,315	1,573	1,802	1,802	2,033	2,033	2,033	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423
9.4	Осинники	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767
9.4.1	*отопление и вентиляция*	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004
9.4.2	*горячее водоснабжение*	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763
10	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	223,72	221,252	220,123	219,123	218,072	217,072	216,072	214,262	213,262	212,262	211,262	210,262	209,262	208,262	207,262	206,262	205,262	204,262	203,262	202,262	201,262
12.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
12.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838
12.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	258,839	258,37	258,24	258,24	258,184	258,184	258,184	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371
13	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	241,073	238,605	237,476	236,476	235,425	234,425	233,425	231,615	230,615	229,615	228,615	227,615	226,615	225,615	224,615	223,615	222,615	221,615	220,615	219,615	218,615
13.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558
13.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518
13.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	230,499	230,03	229,9	229,9	229,844	229,844	229,844	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031
14	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65
15	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	114,383	114,758	114,861	114,861	114,902	114,902	114,902	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55
16	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
17	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

Таблица 7-4 Балансы тепловой мощности котельных МКП «Теплосеть» КГО, с учетом мероприятий.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	22,5	22,5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,54	18,54	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
6.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
6.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
7.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
7.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	20,24	20,24	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Угольная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,1	4,1	4,1	4,1	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,85	2,85	2,85	2,85	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
6.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
7.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	2,89	2,89	2,89	2,89	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Больничная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,7	1,7	1,7	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,39	1,39	1,39	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
6.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
6.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
7.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,825	0,825	0,825	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Малышев Лог																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде																					
6.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
6.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
7.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
7.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная детского сада №10																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,26	0,26	0,26	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,21	0,21	0,21	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,162	0,162	0,162	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельная с. Сарбала																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная школы №29																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Всего по котельным																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	36,09	36,09	32,19	31,434	29,398	28,94	28,94	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,056	30,056	30,116	29,718	28,93	28,74	28,74	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде																					
6.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
6.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
7.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
7.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	10,609	10,609	10,669	10,271	9,483	9,293	9,293	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	10,609	10,609	10,669	10,271	9,483	9,293	9,293	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	29,21	29,21	24,36	23,946	22,422	22,248	22,248	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

7.13. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Местные виды топлива (каменный уголь Кузнецкого угольного бассейна) применяется на всех источниках тепловой энергии.

Использование солнечной энергии (гелиоэнергетика) на нужды коммунальной теплоэнергетики в Сибирском регионе невозможно, ввиду наличия холодного периода и большого количества пасмурных дней в летний период.

Применение геотермальной энергетики - в коммунальной энергетике в Калтанском городском округе невозможно, ввиду отсутствия на территории геотермальных источников и горячих вод приближенных к поверхности земной коры.

Использование биотоплива (биогаза) в коммунальной энергетике в Калтанском городском округе невозможно, ввиду отсутствия на территории городского округа крупных источников исходного сырья: отходов крупного рогатого скота, птицеводства, отходов спиртовых и ацетонобутиловых заводов, биомассы различных видов растений.

Использование биотоплива (древесного топлива) в коммунальной энергетике в Калтанском городском округе невозможно, ввиду отсутствия на территории городского округа крупных источников исходного сырья: крупных объектов лесозаготовки и лесопереработки.

Использование тепловой энергии мусоросжигательных заводов в коммунальной энергетике в Калтанском городском округе невозможно, ввиду отсутствия на территории городского округа мусоросжигательных заводов.

7.14. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Перспективное развитие промышленности городского округа намечено за счет развития и реконструкции существующих предприятий. Возможный прирост теплопотребления на промышленных предприятиях за счет расширения производства будет компенсироваться снижением за счет внедрения энергосберегающих технологий.

7.15. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения

Согласно статьи 2 Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения - это максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Согласно п. 6 2. Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г., радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Расширение зоны теплоснабжения с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии. С другой стороны, подключение дополнительной тепловой нагрузки приводит к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. При этом понятием радиуса эффективного теплоснабжения является то расстояние, при котором вероятный рост доходов от дополнительной реализации тепловой энергии компенсирует возрастание расходов при подключении удаленного потребителя.

Вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус

эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплосети к выручке от передачи тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Т.е. объект присоединения попадает в радиус эффективного теплоснабжения если выручка от передачи тепловой энергии присоединяемому объекту будет не меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к объекту. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения должен производиться для систем, по которым запланировано подключение перспективной нагрузки (ЮК ГРЭС).

Расчет предельной протяженности теплопровода от точки подключения к существующей ТС до нового потребителя проводился согласно методике. Актуализацию полученных значений рекомендуется проводить ежегодно при изменении РЭТ, которое возможно при значительном изменении присоединенной тепловой нагрузки источника и суммарной протяженности ТС. Изменение стоимостных показателей, а именно удельных капиталовложений, обусловленное инфляцией, не приводит к изменению полученных результатов, т.к. влечет за собой рост себестоимости тепловой энергии как по системе теплоснабжения в целом, так и на отдельных ее участках.

В таблице приведены результаты расчета максимальной протяженности теплопровода от точки подключения на существующей тепловой сети до нового потребителя.

Таблица 7-5 Предельная протяженность теплопровода от точки подключения к системе теплоснабжения до новой теплопотребляющей установки

Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Предельная протяженность теплопровода по kэф, м
0,01	2
0,02	4
0,03	5
0,04	7
0,05	9
0,06	11
0,07	13
0,08	14
0,09	16
0,1	18
0,2	36
0,3	54
0,4	72
0,5	90
1	181
1,5	271
2	361
2,5	452
3	542
3,5	632
4	723
4,5	813
5	903
5,5	994
6	1084
10	1806
15	2710
20	3613
30	5419

Проведенный анализ показал, что коэффициент эффективности присоединения нагрузки дает наиболее адекватную оценку целесообразности нового подключения в зоне РЭТ, т.к. он учитывает, как капитальные затраты, так и эксплуатационные. В связи с этим, рекомендуется использовать коэффициент эффективности присоединения нагрузки при принятии решения относительно новых заявителей.

Выводы:

1) Радиус эффективного теплоснабжения не просто измеритель, а экономическая категория, которая может быть использована при рассмотрении задач о

расширении и объединении зон действия источников тепловой энергии.

2) Радиусы эффективного теплоснабжения целесообразно вычислять только при возникновении задачи реконструкции или нового строительства в зоне действия конкретного источника тепловой энергии.

3) Радиус эффективного теплоснабжения, прежде всего, зависит от прогнозируемой конфигурации тепловой нагрузки относительно места расположения источника тепловой энергии и плотности тепловой нагрузки.

4) На значение эффективного радиуса самое существенное влияние оказывает наличие или отсутствие резервов пропускной способности существующих тепловых сетей и резервов тепловой мощности на источнике.

5) Одним из главных параметров, от которого зависит значение эффективного радиуса, является величина подключаемой новой нагрузки. Характер этого влияния не однозначный. Увеличение новой нагрузки может привести как к возрастанию эффективного радиуса, так и к его уменьшению.

6) Значительное влияние на величину эффективного радиуса оказывает способ прокладки тепловых сетей. При подземном способе прокладки увеличение затрат на перекладку и новое строительство приводит к снижению эффективного радиуса.

7) Значение эффективного радиуса существенным образом зависит от места подключения новой нагрузки к существующей тепловой сети и может быть различным для каждого направления вывода тепловой мощности.

8) Методика определения эффективного радиуса теплоснабжения не отражает реального влияния на совокупные затраты на подключение мелких потребителей, расположенных на значительном удалении от существующих тепловых сетей. Мелкие потребители (индивидуальные жилые дома), находящиеся на расстоянии не более 20 м от сетей теплоснабжения могут быть подключены трубопроводами с DN20. Потребители с такой же нагрузкой, но удалённые на значительное расстояние от сетей теплоснабжения, должны подключаться трубопроводами с большим диаметром для обеспечения расчётного гидравлического режима. Это приводит к значительному росту нормативных технологических тепловых потерь. В данном случае реальные критерии радиуса эффективного теплоснабжения должны подтверждаться гидравлическими и тепловыми расчётами с учётом рельефа местности и величины подключаемых тепловых нагрузок.

7.16. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых, реконструированных и прошедших техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии

За период актуализации изменения в мероприятиях по источникам тепловой энергии состоят в корректировке стоимостей и дат реализации.

Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»

8.1. Обоснование предложений по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

На сегодняшний день все источники тепловой энергии работают в уделенных изолированных зонах. Возможность совместной работы отсутствует.

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перераспределения тепловой нагрузки между источниками не планируются.

8.2. Обоснование предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения

Планом развития КГО, предусматривается многоэтажное строительство в р-не. Постоянный г. Калтан

Для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в указанных районах предлагается реконструкция существующих и строительство новых сетей ЦТП р-на Постоянный (источник ЮК ГРЭС).

Мероприятия по строительству тепловых сетей, для обеспечения приростов тепловой нагрузки, приведены в таблице ниже.

Таблица 8-1 Мероприятия по строительству тепловых сетей, для обеспечения приростов тепловой нагрузки

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.01.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**								**23 904,73**
001.02.01.001	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (от) - ТК-49/3 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	2 389,63
001.02.01.002	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (гвс) - ТК-49/3 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	1 964,56
001.02.01.003	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.004	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.005	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.006	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.007	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(от) - ТК-1 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	1 622,80

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.01.008	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(гвс) - ТК-1 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	1 436,44
001.02.01.009	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-4 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	4 543,84
001.02.01.010	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-4 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	4 022,03
001.02.01.011	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-2 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	3 715,96
001.02.01.012	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-2 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	2 525,56
001.02.01.013	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (от) - ТК-3 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	576,00
001.02.01.014	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (гвс) - ТК-3 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	473,54
001.02.01.015	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77
001.02.01.016	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
	эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)								
001.02.01.017	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77
001.02.01.018	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77

8.3. Обоснование предложений по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Основная часть потребителей городского округа подключена к системе теплоснабжения ЮК ГРЭС. Прочие источники тепла рассредоточены по территории городского округа, расположены на значительном расстоянии от тепловых сетей ЮК ГРЭС. Обеспечение возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников в данной ситуации экономически не целесообразно.

8.4. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Перспективные блочно-модульные котельные будут находится на площадках существующих котельных.

Для повышения эффективности работы тепловых сетей, предлагается строительство магистрального участка тепловых сетей от магистрального трубопровода ЮК ГРЭС до нового ЦТП Шушталеп и строительство распределительных сетей от него. Затраты на строительство сетей приведены ниже (Таблица 8-2).

Таблица 8-2 Мероприятия по строительству новых тепловых сетей повышающих эффективность системы теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.02.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных**								**79645,78**
001.02.02.001	Строительство участка магистрального трубопровода от магистрали ЮК ГРЭС до нового ЦТП Шушталеп (Осинники)	Привлеченные средства					2025	2026	5942,45
001.02.02.002	Строительство распределительных сетей от нового ЦТП Шушталеп	Привлеченные средства					2025	2030	73703,33

Для увеличения пропускной способности тепловых сетей, на нескольких участках требуется увеличение диаметра. Перечень участков приведен ниже (Таблица 8-3).

Таблица 8-3 Перечень участков тепловых сетей рекомендуемых для перекладки с увеличением диаметра

№ п\п	Наименование участка	Dy, сущ, мм	Dy, новый, мм	Длина участка, м
1	ТК IV-16а – ТК IV -16а/2	20	40	30,62
2	ТК IV -16а/2 - ТК IV -16а/3	20	40	3,82
3	ТК IV -16а/3 – Комсомольская, 46	15	40	45
4	ТК IV-8.1а – ж.д. Советский переулок, 7	20	40	23
5	УТ-31л – Комсомольский переулок, 7/4	27	40	56,03
6	ТК IV-16 – Школьная, 2	27	40	8,82
7	ТК-5 – Садовая, 41А	21	40	21,27
8	Советский переулок, 11	20	32	8
9	УТ-10а – проспект Мира, 99	21	32	17,68
10	ЖД Калинина, 37	32	40	7
11	УТ-31к – Комсомольский переулок, 7	27	40	11,79
12	УТ 3а/3 – Мичурина, 26	21	40	9,87
13	ЖД Калинина, 37	32	40	7
14	УТ-66 – УТ 67	27	40	42,57
15	ТК-3 – Куйбышева 40/1	21	40	9,95
16	ТК-3 – Куйбышева 40/1	21	40	9,72
17	УТ-30а÷ж.д. Садовая, 3	25	40	10
18	ТК 24/8÷ЖД Калинина, 6	57	70	53
19	ЖД Калинина, 36	32	40	9,88
20	УТ-7а÷ж.д. Мичурина, 1а	25	40	27
21	От ЖД Заводская 29 до ЖД Заводская 33	32	40	45
22	Ж.д. Комсомольская, 93а	40	50	4,34
23	УТ-30а – Садовая, 3	25	40	10

Затраты на реализацию мероприятий по увеличению диаметров тепловых сетей для обемспечения гидравлических режимов приведены ниже (Таблица 8-4).

Таблица 8-4 Мероприятия по увеличению диаметров тепловых сетей для обемспечения гидравлических режимов

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.05.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**								**22421,389**
001.002.005.001	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy32	Привлеченные средства					2025	2025	1214,371
001.002.005.002	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy40	Привлеченные средства					2025	2025	18364,055

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.002.005.003	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy50	Привлеченные средства					2025	2025	205,233
001.002.005.004	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy70	Привлеченные средства					2025	2025	2637,731

8.5. Обоснование предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

Строительства тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не планируется.

Схемой теплоснабжения предлагаются мероприятия по реконструкции участков тепловых сетей со сроком эксплуатации более 20 лет. Данные мероприятия представлены в пункте 8.7 и направлены на повышение надежности.

8.6. Обоснование предложений по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

В перспективе планируется подключение новых потребителей. Пропускной способности тепловых сетей достаточно для обеспечения тепловой энергией перспективных потребителей.

8.7. Обоснование предложений по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Схемой теплоснабжения предлагаются мероприятия по реконструкции участков тепловых сетей со сроком эксплуатации более 20 лет. Данные мероприятия представлены в таблице ниже и направлены на повышение надежности. Затраты даны в ценах 2024 года.

Таблица 8-5 Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет.

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-33а	УТ-36а	0,07	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 371,41
БУ-1,2	УТ-35а	ж/д 12а,16а,33 пер. Болотный (обобщенный)	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-34а	УТ-35а	0,05	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-34а	ж/д ул. Калинина, 25	0,032	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-33а	УТ-34а	0,08	12,61	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	393,03
БУ-1,2	УТ 23	жд ул. Горького, 25	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	УТ 23	ж/д 1,4-1,4-2,6,12,14 ул. Болотная (обобщенный)	0,08	12,02	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,64
БУ-1,2	УТ 27а	ж/д ул. Калинина, 32-1,32-2	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ 26а	УТ 27а	0,07	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
БУ-1,2	УТ 25а	УТ 26а	0,08	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
БУ-1,2	УТ 24	УТ 25а	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
БУ-1,2	УТ 24а	УТ 24	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
БУ-1,2	УТ 23а	УТ 24а	0,08	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
БУ-1,2	УТ 23	УТ 23а	0,08	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
БУ-1,2	УТ 23	ИП Балабанов маг. «Азалия»	0,05	16,59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	455,99
БУ-1,2	УТ-22а	УТ 23	0,08	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
БУ-1,2	ТК I-41/1		0,025	38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 044,45
БУ-1,2	УТ-41		0,025	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
БУ-1,2	УТ-41		0,05	4,5	надзем.	до 1997	2024-2043	99,81
БУ-1,2	ТК I-41/1	УТ-41	0,07	9,31	надзем.	до 1997	2024-2043	206,49
БУ-1,2	ТК I-41	ж/д ул. Калинина 12-1,12-2,15,17 (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК 19/2	УТ-18	0,15	14,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	713,95
БУ-1,2	ТК 19/2	ж/д ул. Горького, 19	0,05	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 649,14
БУ-1,2	ТК 19/2	ж/д, Аптека, Парикмахерская, Магазины, Телерадиокомпания, ул. Горького, 20	0,07	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
БУ-1,2	ТК 18/4	ж/д, Магазин ООО Гамаюн, ул. Калинина, 16 (2)	0,08	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	ТК 18/3	ТК 18/4	0,1	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 620,76
БУ-1,2	ТК 18/3	ж/д, Магазин ООО Гамаюн, ул. Калинина, 16 (1)	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК 18/2 А	ТК 18/3	0,2	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 183,81
БУ-1,2	ТК 18/2	ТК 18/2 А	0,2	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	410,04
БУ-1,2	ТК 18/2	ж/д ул. Базарная, 6	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	ТК-18	ТК 18/1	0,3	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 767,47
БУ-1,2	ТК-18	ж/д ул. Базарная, 8	0,05	15,67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	430,70
БУ-1,2	УТ-40а	ж/д ул. Калинина, 31а	0,07	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	ТК 13/3	ж/д, Музей, Ветеран, Упр. Культ., пр. Мира, 33б	0,08	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 122,06
БУ-1,2	УТ-22а	ж/д 5-1,5-2,7-1,8-1,8-2,9,10-1,10-2,11,12,13,14-1 пер.	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
		Садовый (обобщенный)						
БУ-1,2	УТ-31а	ж/д ул. Садовая, 5	0,032	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-32а	УТ-33а	0,08	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	УТ-20а	УТ-21а	0,07	94	надзем.	до 1997	2024-2043	2 084,87
БУ-1,2	УТ-20а	ж/д ул. Жданова, 59	0,032	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 219,87
БУ-1,2	УТ-20а	ж/д ул. Жданова, 51	0,032	73	надзем.	до 1997	2024-2043	1 619,10
БУ-1,2	УТ-20	УТ-20а	0,07	95,52	надзем.	до 1997	2024-2043	2 118,58
БУ-1,2	ТК I-41 «Г»	ТК I-41/1	0,1	163,34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 091,05
БУ-1,2	ТК-42	ж/д ул. Заводская, 43	0,032	72,79	надзем.	до 1997	2024-2043	1 614,44
БУ-1,2	Смена диаметра	ж/д, Магазин, ул. Калинина, 4	0,1	11,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	355,63
БУ-1,2	ТК I-40/1	Смена диаметра	0,2	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	578,87
БУ-1,2	ТК-42	ж/д ул. Базарная, 11	0,05	13,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	379,30
БУ-1,2	УТ-42	ТК-42	0,1	78,36	надзем.	до 1997	2024-2043	1 838,03
БУ-1,2	ТК I-41 «Г'«	УТ-20	0,07	354,1	надзем.	до 1997	2024-2043	7 853,75
БУ-1,2	УТ-43	ж/д ул. Базарная, 9	0,1	5	подвал	до 1997	2024-2043	60,54
БУ-1,2	УТ-42	УТ-43	0,1	22,07	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,89
БУ-1,2	ТК I-41 «Г'«	УТ-42	0,2	70,08	надзем.	до 1997	2024-2043	2 235,80
БУ-1,2	ТК 18/1	ТК 18/2	0,2	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 447,19
БУ-1,2	УТ-21а	ж/д, Магазин, ул. Красенка, 10	0,025	16,5	надзем.	до 1997	2024-2043	365,96
БУ-1,2	ТК 13/3	ТК 13/4	0,2	34	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 640,14
БУ-1,2	ТК I-28	ТК I-29	0,3	58	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	3 821,75
БУ-1,2	ТК I-29	ТК 13/5	0,3	16	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 054,28
БУ-1,2	ТК-13/6	ж/д, Магазин «Сакура», пр. Мира, 33	0,08	19,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	617,13
БУ-1,2	ТК 13/5	ТК 13/9	0,3	68	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 480,67
БУ-1,2	ТК 13/9	ИП Побежимова Магазин «Виктория»	0,032	53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 456,74
БУ-1,2	ТК 13/4	ТК 13/9	0,2	23	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 109,51
БУ-1,2	ТК 13/4	ж/д пр. Мира, 33а	0,1	21,35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	665,45
БУ-1,2	ТК I-29	УТ-25	0,2	31	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 495,43
БУ-1,2	УТ-25	ТК-25	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК-25	ж/д пр. Мира, 31	0,05	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-25	ТК I-30	0,2	11	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	530,64
БУ-1,2	ТК I-30	УТ I-30	0,05	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 154,40
БУ-1,2	УТ I-30	ДСШ №42 школа	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ I-30	ДСШ №42 эстр. класс	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК I-30	ТК I-31	0,2	48	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 315,50
БУ-1,2	ТК I-31	ж/д пр. Мира, 29	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
БУ-1,2	ТК I-31	ДМШ №23	0,05	18,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	508,48
БУ-1,2	ТК I-31	ТК I-32	0,2	34	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 640,14
БУ-1,2	ТК I-32	ж/д пр. Мира, 25	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК I-32	ТК I-34	0,2	55	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 653,18
БУ-1,2	ТК I-34	УТ-23	0,05	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-23	ж/д пр. Мира, 23	0,05	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-23	ж/д пр. Мира, 21	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК I-34	УТ-24	0,07	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	УТ-24	АТС, гараж, ул. Горького, 14а	0,07	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
БУ-1,2	УТ-40а	ж/д ул. Калинина, 29а	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-39а	УТ-40а	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
БУ-1,2	УТ-39а	ж/д ул. Калинина, 29б	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-38а	УТ-39а	0,07	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	УТ-38а	ж/д ул. Калинина, 29ж	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-37а	УТ-38а	0,07	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	УТ-37а	ж/д ул. Калинина, 29г	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-37	УТ-37а	0,07	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 277,91
БУ-1,2	УТ-37	ж/д ул. Калинина, 27	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-36а	УТ-37	0,07	9,59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	298,91
БУ-1,2	УТ-31а	УТ-32а	0,08	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	УТ-30а	УТ-31а	0,08	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 620,76
БУ-1,2	УТ-29а	УТ-30а	0,07	37	надзем.	до 1997	2024-2043	820,64
БУ-1,2	УТ-29а	ж/д ул. Садовая, 1/2	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-28а	УТ-29а	0,07	15,79	надзем.	до 1997	2024-2043	350,21
БУ-1,2	УТ-28а	ж/д ул. Садовая, 1/1	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-22а	УТ-28а	0,07	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 219,87
БУ-1,2	ТК 13/4	УТ-22а	0,08	50,95	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 588,03
БУ-1,2	ТК 13/5	ж/д ул. Горького, 24а	0,07	36,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 150,12
БУ-1,2	ТК 13/4	ТК 13/5	0,07	41,17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 283,21
БУ-1,2	ТК 13/2 «В»	ТК 13/4	0,07	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	ТК 13/2 «В»	Д/С №24 «Белочка», Магазин	0,08	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,76
БУ-1,2	ТК 13/2 «А»	ТК 13/2 «В»	0,08	64,52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 010,99
БУ-1,2	ТК 13/2 «А»	ТК 13/3	0,2	74	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 569,73
БУ-1,2	ТК 13/3	ж/д, Магазин «Луч», ул. Горького, 22	0,08	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 090,90
БУ-1,2	ТК 13/3	ж/д пр. Мира, 35а	0,08	4,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	149,61
БУ-1,2	ТК 13/3	ТК 13/2 «А»	0,2	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 736,62
БУ-1,2	ТК 13/8	ж/д, Магазины, Офис, пр. Мира, 37	0,08	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	ТК 13/7	ж/д пр. Мира, 35	0,08	19,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	617,13
БУ-1,2	ТК 22/5	ж/д, салон красоты, коллегия адвокатов, пр. Мира, 11(1)	0,1	16,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	514,28
БУ-1,2	ТК 22/4	ТК 22/5	0,2	104	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	5 016,91
БУ-1,2	ТК-пр. Мира, 13	Магазин ООО «Хотей»	0,05	6,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	173,16
БУ-1,2	ТК 22/4	ТК-пр. Мира, 13	0,05	41,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 140,65
БУ-1,2	ТК 22/4	Магазин ООО «Система Чибис»	0,05	25,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	700,88
БУ-1,2	УТ-33а	ж/д ул. Калинина 34-1,34-2, 36 (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК I-34	ТК I-35 «А»	0,2	49	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 363,74
БУ-1,2	ТК 22	МО МВД	0,08	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	ТК 22	ТК 22/1	0,15	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	337,68
БУ-1,2	ТК 22/2	ТК 22/2 А	0,05	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	ТК 22/2 А	Магазин ООО «Элемент-Трейд»	0,05	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	481,00
БУ-1,2	ТК I-41 «Г»	ТК I-41 «Г'«	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-18	ж/д ул. Горького, 18	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	ТК I-35 «Б»	ТК-18	0,3	140,99	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	9 290,15
БУ-1,2	смена диаметра	ТК 19/2	0,15	40,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 953,70
БУ-1,2	ТК 13/9	смена диаметра	0,2	43	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 074,30
БУ-1,2	ТК 22 А	ООО «СУ-2» (строй.дом)	0,05	8,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	222,63
БУ-1,2	УТ-16	ж/д ул. Горького, 14 (+прочие)	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	УТ-16	ж/д, ГИБДД, Детская бибилиотека, ул. Горького, 16	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-18	УТ-16	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	ТК I-35 «А»	ТК I-35 «Б»	0,3	83,11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 476,30
БУ-1,2	ТК 22/3	ж/д, гараж, пр. Мира, 17а	0,05	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 154,40
БУ-1,2	СЗА	УТ-23	0,3	113,85	надзем.	до 1997	2024-2043	5 893,86
БУ-1,2	УТ-26	СЗА	0,3	5,58	надзем.	до 1997	2024-2043	288,87
БУ-1,2	УТ-26	Смена диаметра	0,2	53,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 706,84
БУ-1,2	Смена диаметра	ТК-26	0,2	31	надзем.	до 1997	2024-2043	989,01
БУ-1,2	УТ-23 СЗА	ТК	0,2	84	надзем.	до 1997	2024-2043	2 679,89
БУ-1,2	УТ-23	УТ-23 СЗА	0,2	2,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	125,42
БУ-1,2	ТК Ш-11	ж/д, Центральная библиотека, Магазин, ул. Комсомольская, 49	0,07	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	405,19
БУ-1,2	ТК I-28	ТК Ш-11	0,15	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 846,13
БУ-1,2	ТК-26	ТК I-28	0,2	68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 280,29

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК	ТК III-15а	0,2	51	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 460,22
БУ-1,2	УТ-16а	ж/д ул. Мичурина, 30	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-15а	УТ-16а	0,05	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	ТК 23-1	ЦД и К «Молодежный»	0,05	62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 704,11
БУ-1,2	УТ-15/1	УТ-15	0,15	89	надзем.	до 1997	2024-2043	2 567,41
БУ-1,2	УТ Ш-16	УТ-15/1	0,15	123	надзем.	до 1997	2024-2043	3 548,22
БУ-1,2	ТК-25/13	Под.	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	Под.	УТ-11/1	0,05	39,5	надзем.	до 1997	2024-2043	876,09
БУ-1,2	СЗА УТ-11	Под.	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
БУ-1,2	ТК-25/5	ТК-25/6	0,1	29,8	надзем.	до 1997	2024-2043	699,00
БУ-1,2	ТК-25/5	Проходная КПБ	0,05	36,77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 010,65
БУ-1,2	ТК-25/4	ТК-25/5	0,1	34,5	надзем.	до 1997	2024-2043	809,24
БУ-1,2	ТК-25/11	ТК-25/10	0,08	45	надзем.	до 1997	2024-2043	998,08
БУ-1,2	ТК-25/11	Корпус №4 КПБ	0,05	9,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	258,36
БУ-1,2	ТК-25/12	ТК-25/11	0,07	23,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	726,23
БУ-1,2	ТК-25/12	Корпус №3 КПБ	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК-25/2	ТК-25/12	0,1	63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 963,61
БУ-1,2	ТК-25/2	Корпус №2 КПБ	0,05	6,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	173,16
БУ-1,2	ТК-25/3	ТК-25/2	0,1	61	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 901,28
БУ-1,2	ТК-25/3	Корпус №1 КПБ	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	ТК-25/4	ТК-25/3	0,1	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	405,19
БУ-1,2	ТК-25/13	ТК-25/4	0,15	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	844,19
БУ-1,2	ТК-25/13	ГБУЗ КПБ	0,05	6,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	175,91
БУ-1,2	ТК-25/13	ТК-24/7	0,25	98,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 752,75
БУ-1,2	ТК-24/7	ж/д пр. Мира, 11(2), УФК по КО №18 (пристр. и встр. пом.)	0,08	1,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	46,75
БУ-1,2	ТК-24/7	ТК 24/8	0,2	91,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 413,92
БУ-1,2	УТ-19а	ж/д ул. Жданова, 43г	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-19а	ж/д ул. Жданова, 40	0,025	7,13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	195,97
БУ-1,2	УТ-18а	УТ-19а	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-18а	ж/д ул. Жданова, 32	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-17а	УТ-18а	0,05	22,67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,10
БУ-1,2	ТК	ж/д ул. Комсомольская, 21	0,08	6,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	205,71
БУ-1,2	УТ-8/1	ТК	0,08	20,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,72
БУ-1,2	УТ-8/1	ж/д ул. Комсомольская, 19	0,125	5	подвал	до 1997	2024-2043	70,13
БУ-1,2	УТ-17а	ж/д ул. Жданова, 34	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-11	УТ-10	0,2	34,6	надзем.	до 1997	2024-2043	1 103,86
БУ-1,2	УТ-11/1	ж/д, ул. Комсомольская, 23	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-11	СЗА УТ-11	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	ТК-26/5	Гараж	0,15	77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 714,45
БУ-1,2	ТК-26/5	Хоз. блок	0,15	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	868,31
БУ-1,2	ТК-26/3	ТК-26/5	0,15	28,97	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 397,50
БУ-1,2	ТК-26/3	Поликлиника	0,15	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	410,04
БУ-1,2	ТК-26/2	ТК-26/3	0,15	63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 039,09
БУ-1,2	ТК-26/2	Стационар	0,15	15,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	762,19
БУ-1,2	ТК-26/1 «В»	ТК-26/2	0,15	38,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 871,70
БУ-1,2	СЗА ТК-26/1 «В»	ТК-26/1 «В»	0,2	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	241,20
БУ-1,2	УТ-26/1 «Г»	СЗА ТК-26/1 «В»	0,2	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	96,48
БУ-1,2	ТК-26/1 «Г»	ТК-25/13	0,2	77,08	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 718,31
БУ-1,2	УТ-26/1 «Г»	ТК-26/1 «Г»	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-14	УТ-26/1 «Г»	0,2	61,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 962,06
БУ-1,2	ТК 26/1 «А»	ж/д ул. Комсомольская, 25	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	СЗА УТ-13	ТК 26/1 «А»	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	СЗА УТ-12	УТ-13	0,2	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	868,31
БУ-1,2	УТ-13	СЗА УТ-13	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	УТ-13	УТ-14	0,2	18	надзем.	до 1997	2024-2043	574,26
БУ-1,2	УТ-27	ДДТ	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	СЗА УТ-14	УТ-14	0,15	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-15/1	СЗА УТ-14	0,15	28	надзем.	до 1997	2024-2043	807,72
БУ-1,2	ТК-15	МДОУ Д/С №41	0,05	2,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	60,47
БУ-1,2	УТ-15/1	ТК-15	0,05	9,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	255,62
БУ-1,2	УТ-15	УТ-15/1	0,15	15	надзем.	до 1997	2024-2043	432,71
БУ-1,2	ТК-16	ж/д, Магазин «Спорт товары», кафе, ул. Комсомольская, 27	0,07	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
БУ-1,2	УТ-15	ТК-16	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	Под.	Опуск	0,1	106	надзем.	до 1997	2024-2043	2 486,36
БУ-1,2	ТК-25/6	ТК-25/7	0,1	34,5	надзем.	до 1997	2024-2043	809,24
БУ-1,2	ТК-25/6	Диспансер КПБ	0,05	9,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	269,36
БУ-1,2	УТ-12	СЗА УТ-12	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-12	УТ-11	0,2	181,5	надзем.	до 1997	2024-2043	5 790,48
БУ-1,2	УТ-23	УТ-12	0,3	473,3	надзем.	до 1997	2024-2043	24 502,10
БУ-1,2	УТ-15а	УТ-17а	0,05	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 923,99
БУ-1,2	УТ-14а	УТ-15а	0,05	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 511,71
БУ-1,2	УТ-14а	ж/д ул. Мичурина, 29	0,025	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-28	ТК I-28/1	0,15	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	434,16
БУ-1,2	ТК I-28	УТ-28	0,15	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 302,47
БУ-1,2	БУ №2	УТ-26	0,4	1176	надзем.	до 1997	2024-2043	105 212,17
БУ-1,2	УТ-14а	ж/д ул. Мичурина 6,28,33, (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-13а	УТ-14а	0,05	96	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 638,62
БУ-1,2	ТК III-15/2	Супермаркет «Солнышко»	0,1	14,85	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	462,85
БУ-1,2	ТК III-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 39	0,1	17,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	551,06
БУ-1,2	УТ-28	ж/д, Магазин «Реванш», ул. Комсомольская, 55	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
БУ-1,2	Опуск	УТ-1	0,1	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
БУ-1,2	УТ-17	Лаборатория КПБ	0,05	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26
БУ-1,2	УТ-17	Дн. стационар КПБ	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-17	Кухня, прожарочная КПБ	0,05	7,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	217,14
БУ-1,2	УТ-16	УТ-17	0,07	15,36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	478,75
БУ-1,2	УТ-16	АХЧ КПБ	0,04	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	ТК-25/8	УТ-16	0,08	34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 059,73
БУ-1,2	УТ-28/1	УТ-27	0,05	41,81	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 149,17
БУ-1,2	УТ-28/1	ООО «Стронк» торгово-сервисный центр	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК I-28/1	УТ-28/1	0,05	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 621,65
БУ-1,2	ТК I-28/1	ж/д, ТЦ «Солнышко», ул. Комсомольская, 57	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	ТК-25/8	Гараж, прачечная КПБ	0,05	8,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	230,88
БУ-1,2	ТК-25/7	ТК-25/8	0,08	37	надзем.	до 1997	2024-2043	820,64
БУ-1,2	ТК-25/7	Аптека, рентген КПБ	0,05	10,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	294,10
БУ-1,2	ТК-25/10	Корпус №5 КПБ	0,08	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
БУ-1,2	ТК 23-1	Д/С №38 «Сказка», прачечная	0,08	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	УТ III-16	ТК 23-1	0,1	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	ТК III-17	УТ III-16	0,15	63,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 831,81
БУ-1,2	ТК III-16	ТК III-17	0,15	39,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 905,46
БУ-1,2	ТК-37	Управление, реабилитационное отделение, пр. Мира, 12	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-37	ТК-37	0,25	42,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 482,15
БУ-1,2	УТ-37	ж/д ул. Комсомольская, 37	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
БУ-1,2	УТ-13а	ж/д ул. Мичурина, 21	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-13	УТ-13а	0,05	20,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	555,21
БУ-1,2	ТК-3	УТ-13	0,05	47	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 291,82
БУ-1,2	УТ-12а	ж/д ул. Мичурина, 11	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-12а	ж/д ул. Мичурина, 9	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-11а	УТ-12а	0,05	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26
БУ-1,2	УТ-5а	УТ-6	0,05	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	989,48
БУ-1,2	УТ-4а	УТ-5а	0,08	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	УТ-3а	УТ-4а	0,1	125	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 896,06
БУ-1,2	УТ-3а	ТК-3	0,05	14,47	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	397,72
БУ-1,2	УТ-2а	УТ-3а	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
БУ-1,2	УТ-1	ж/д 7а,9,14,21,24 ул. Заводская (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-1	УТ-2а	0,1	54,26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 691,20
БУ-1,2	УТ-1	УТ-1а	0,05	20,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	554,11
БУ-1,2	УТ-1а	ж/д ул. Заводская, 25	0,05	12,82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	352,37
БУ-1,2	УТ-1а	ж/д ул. Заводская, 27	0,05	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	879,54
БУ-1,2	УТ-22	УТ-1а	0,032	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-22	Проходная МБУЗ «ЦГБ»	0,05	13,95	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	383,42
БУ-1,2	УТ-21	УТ-22	0,05	69,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 899,26
БУ-1,2	УТ-21	Физио отдел. МБУЗ «ЦГБ	0,05	15,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	413,11
БУ-1,2	УТ-20	Бак. лаб, клинич. лаб., помещение, скорая помощ. МБУЗ «ЦГБ	0,1	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	УТ-11а	ж/д ул. Мичурина, 7	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-6	ж/д ул. Заводская,3	0,032	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-6	ж/д ул. Заводская, 6	0,05	8,94	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	245,72
БУ-1,2	УТ-6	ООО «КЭнК» Гараж	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
БУ-1,2	УТ-6	ООО «СпецТранс-Трейд» (гараж)	0,05	36,9	надзем.	до 1997	2024-2043	818,42
БУ-1,2	УТ-10а	УТ-11а	0,05	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
БУ-1,2	УТ-10а	ж/д ул. Мичурина, 4	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-9а	УТ-10а	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	УТ-9а	ж/д ул. Мичурина, 3	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-6а	УТ-9а	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-8а	ж/д ул. Мичурина, 1а	0,025	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
БУ-1,2	УТ-7а	УТ-8а	0,05	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-7а	ж/д ул. Мичурина, 1в	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-6а	УТ-7а	0,05	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	714,63
БУ-1,2	УТ-6	УТ-6а	0,05	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-6	ж/д ул. Мичурина, 2а	0,025	9,22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	253,42
БУ-1,2	УТ-5а	УТ-6	0,05	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 236,85
БУ-1,2	УТ-10	УТ-9	0,2	99,6	надзем.	до 1997	2024-2043	3 177,59
БУ-1,2	УТ-8	УТ-8/1	0,15	51,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 479,51
БУ-1,2	УТ-6	ООО «КЭнК» мастерские, склад	0,05	75,1	надзем.	до 1997	2024-2043	1 665,68
БУ-1,2	УТ-4	УТ-6	0,1	62,3	надзем.	до 1997	2024-2043	1 461,32
БУ-1,2	УТ-4	ООО «Акрукс-М» (кислородная станция)	0,05	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
БУ-1,2	СЗА УТ-9	УТ-10	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	УТ-2а	ж/д ул. Комсомольская, 5	0,1	41,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 293,49
БУ-1,2	УТ-2а	ж/д ул. Комсомольская, 3	0,1	6,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	208,83
БУ-1,2	УТ-2	УТ-2а	0,1	52,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 642,58
БУ-1,2	УТ-3	УТ-2	0,15	12	надзем.	до 1997	2024-2043	346,17
БУ-1,2	УТ-3	МАУ «Бизнес-инкубатор»	0,05	26,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	728,37
БУ-1,2	УТ-4	ж/д ул. Комсомольская, 11	0,1	5,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	174,54

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК VI-4/1	ж/д, Магазин «Колбасная лавка», ул. Комсомольская, 13	0,1	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	498,70
БУ-1,2	ТК VI-4	ТК VI-4/1	0,1	13,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	408,31
БУ-1,2	ТК VI-4	ж/д ул. Комсомольская, 15	0,08	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	124,67
БУ-1,2	ТК VI-2 «С»	ТК VI-4	0,15	42,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 050,18
БУ-1,2	УТ-7/1	ТК VI-2 «С»	0,2	15,09	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	727,93
БУ-1,2	УТ-7	УТ-7/1	0,2	7,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	381,09
БУ-1,2	УТ-7	ООО «Алмаз»	0,05	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-8	УТ-7	0,2	45,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 180,43
БУ-1,2	УТ-8	ж/д пр. Мира, 2	0,1	12,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	389,61
БУ-1,2	УТ-8	УТ-8	0,2	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	385,92
БУ-1,2	УТ-9	СЗА УТ-9	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-9	УТ-8	0,2	38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 833,10
БУ-1,2	УТ-3»	УТ-3'	0,15	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	241,20
БУ-1,2	УТ-4	УТ-3»	0,15	48,4	надзем.	до 1997	2024-2043	1 396,21
БУ-1,2	УТ-3'	УТ-3	0,15	28	надзем.	до 1997	2024-2043	807,72
БУ-1,2	УТ-2'	ж/д ул. Комсомольская, 1	0,1	5,2	надзем.	до 1997	2024-2043	121,97
БУ-1,2	УТ-19	УТ-21	0,1	90	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 805,16
БУ-1,2	УТ-2	УТ-2'	0,15	14,4	надзем.	до 1997	2024-2043	415,40
БУ-1,2	Т 4	УТ-4	0,1	120,7	надзем.	до 1997	2024-2043	2 831,17
БУ-1,2	ТК VI-4	Т 4	0,1	55,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 726,73
БУ-1,2	Опуск	УТ-4	0,15	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 398,95
БУ-1,2	ТК VI-2 «С»	Опуск	0,15	11,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	559,58
БУ-1,2	УТ-6	УТ-6	0,05	33,8	надзем.	до 1997	2024-2043	749,67
БУ-1,2	УТ-12	ИП Гарбузова (киоск «Цветы»)	0,05	92,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 533,62
БУ-1,2	УТ-10	УТ-12	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	УТ-10	АБК, ДПКС, гаражи, Мастерские	0,07	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
БУ-1,2	УТ-19	УТ-20	0,1	52,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 633,23
БУ-1,2	УТ-18	УТ-19	0,1	43,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 349,59
БУ-1,2	ТК-24/1	Стационар МБУЗ «ЦГБ	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	УТ-18	Гаражи МБУЗ «ЦГБ», ИП Чунарев Л.А.	0,05	45,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 242,35
БУ-1,2	УТ-18	Детская поликл. МБУЗ «ЦГБ	0,05	45,88	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 261,04
БУ-1,2	ТК-24/1	УТ-18	0,1	15,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	492,46
БУ-1,2	ТК-24/1	Пищеблок, прачечная, овощехр.-склад, склад МБУЗ «ЦГБ	0,1	17,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	532,98
БУ-1,2	УТ-24/8	ТК-24/1	0,125	48	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 315,50
БУ-1,2	УТ-24/8	ж/д ул. Калинина, 2	0,1	10,75	подвал	до 1997	2024-2043	130,15
БУ-1,2	ТК 24/8	УТ-24/8	0,15	21,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 037,15
БУ-1,2	ТК 24/8	ж/д ул. Калинина, 6	0,05	53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 456,74
БУ-1,2	ТК Ш-16	УТ-37	0,1	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	ТК Ш-16	ж/д ул. Комсомольская, 35	0,07	5,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	171,43
БУ-1,2	ТК Ш-15/2	м-н «Анюта», ул. Космомольская, 43	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-45	ж/д, пром. тов. ул. Комсомольская, 45	0,08	11,23	подвал	до 1997	2024-2043	168,46
БУ-1,2	ТК Ш-15/2	УТ-45	0,08	28,24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	880,20
БУ-1,2	ТК Ш-15а	ТК Ш-16	0,15	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 543,67
БУ-1,2	ТК 20/6	ж/д пр. Мира, 14	0,05	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	ТК 20/5	ТК 20/6	0,1	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	ТК 20/5	ж/д пр. Мира, 16	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК 20/4	ТК 20/5	0,125	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 736,62
БУ-1,2	ТК 20/4	ж/д пр. Мира, 18	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК 20/3	ТК 20/4	0,125	34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 640,14
БУ-1,2	ТК 20/3	ж/д пр. Мира, 20	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК 20/2	ТК 20/3	0,125	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 543,67
БУ-1,2	ТК Ш-15а	ТК I-35 «А»	0,3	62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 085,32
БУ-1,2	ТК 20/2	ж/д пр. Мира, 22	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК III-11/2	ТК 20/2	0,125	13	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	627,11
БУ-1,2	ТК 20/1	ж/д, Магазин, пр. Мира, 24	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК III-11/2	ТК 20/1	0,05	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	852,05
БУ-1,2	ТК Ш-11/1	ТК III-11/2	0,15	31	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 495,43
БУ-1,2	ТК Ш-11/1	ж/д ул. Комсомольская, 53	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
БУ-1,2	ТК Ш-11/1	ж/д ул. Комсомольская, 51	0,08	18,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	576,62
БУ-1,2	ТК III-11	ТК III-11/1	0,15	41	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 977,82
БУ-1,2	ТК III-15/1	ТК III-15/2	0,1	42,28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 317,80
БУ-1,2	ТК III-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 41	0,05	31,91	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	877,07
БУ-1,2	ТК Ш-15а	ТК III-15/1	0,125	40,21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 939,71
БУ-1,2	ТК I-28	ТК I-28	0,2	110	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 306,35
БУ-1,2	УТ-34	ООО «Мастер-Сервис»	0,05	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	СЗА (УТ-33)	УТ-34	0,1	290	надзем.	до 1997	2024-2043	6 802,31
БУ-1,2	ТК I-16/1	ТК I-16/2	0,07	57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 776,60
БУ-1,2	ТК I-16/2	ж/д пр. Мира, 47	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК I-16/2	ж/д пр. Мира, 45	0,05	61,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 690,37
БУ-1,2	ТК I-19	ж/д, Администрация, пр. Мира, 38	0,05	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
БУ-1,2	ТК I-19	ТК I-20	0,3	51	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	3 360,50
БУ-1,2	ТК I-20	ж/д пр. Мира, 36	0,05	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
БУ-1,2	ТК I-20	ТК I-21 А	0,3	22,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 482,58
БУ-1,2	ТК I-21 А	ТК I-22	0,3	26,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 746,14
БУ-1,2	ТК I-22	ж/д пр. Мира, 34	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК I-21	ТК 12/10	0,15	37	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 784,86
БУ-1,2	ТК 12/10	ж/д пр. Мира, 43	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	ТК 12/10	ТК 12/9	0,15	44	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 122,54
БУ-1,2	ТК 12/9	ж/д, Нотариус, пр. Мира, 41А	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	ТК 12/9	ТК 12/8	0,15	27	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 302,47
БУ-1,2	ТК 12/8	ж/д, ИП Головачева маг. «Промтовары» пр. Мира, 41	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	ТК 12/8	ТК 12/7	0,15	61	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 942,61
БУ-1,2	ТК 12/7	ж/д, МФЦ КГО, УПР РФ, ЗАГС, И.П. Кияновская А.В. пр. Мира, 39	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	ТК 12/7	ИП Головачева маг. «Мини- Маркет»	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	ТК I-22	ТК I-22/1	0,3	39	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 569,80
БУ-1,2	ТК I-22/1	ТК I-23	0,3	33,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 207,39
БУ-1,2	ТК I-23	ж/д пр. Мира, 32	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК I-23	ТК I-24	0,3	62	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 085,32
БУ-1,2	ТК I-24	ТК I-24/1	0,05	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 511,71
БУ-1,2	ТК I-24/1	Д/С №23 «Василек»	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	ТК I-24	ТК I-25	0,3	63	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 151,21
БУ-1,2	ТК I-25	ТК I-26	0,3	105	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	6 918,68
БУ-1,2	ТК I-26	ж/д, Магазин «Одежда», пр. Мира, 28	0,08	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
БУ-1,2	УТ-86а	ж/д ул. Новая, 4	0,025	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-86а	ж/д ул. Новая, 3	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-85а	УТ-86а	0,1	14,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	442,59
БУ-1,2	ТК 13/2	ж/д, Магазины, пр. Мира, 37а	0,08	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 028,56
БУ-1,2	ТК II-4/2	ж/д, киоск «Цветы», пр. Мира, 39а	0,1	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	ТК II-1/3	ТК II-1/4	0,15	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 026,06

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК II-1/4	к/д, Магазин «Искра», ул. Горького, 34	0,1	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
БУ-1,2	ТК II-1/4	ТК II-1/5	0,15	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 170,78
БУ-1,2	ТК II-1/5	ж/д, магазин, салон «Императрица», пр. Мира, 45б	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	ТК II-1/5	ж/д ул. Горького, 34а	0,1	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 122,06
БУ-1,2	ТК II-1/5	ж/д пр. Мира, 45а	0,15	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 254,23
БУ-1,2	УТ-85а	ж/д ул. Новая, 1	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК 13/2	ж/д, Миграционная служба, МО МВД, пр. Мира, 37б	0,05	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	ТК II-4/1	ж/д, магазин «Магнат», парикмахерская «Магнат», пр. Мира, 39б	0,08	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	ТК II-3/4	ж/д, Администрация, Районный суд, Магазин «Бегемот», ул. Горького, 30	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
БУ-1,2	ТК I-21 В	ж/д пр. Мира, 43а	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК I-21 В	ж/д пр. Мира, 43б	0,05	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
БУ-1,2	ТК I-21 В	ИП Черновский Г.Н. пр. Мира, 43в	0,04	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК I-21	смена диаметра	0,1	93	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 898,67
БУ-1,2	смена диаметра	ТК I-21 В	0,08	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
БУ-1,2	УТ IV-14/2	УТ-85а	0,1	20,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	635,84
БУ-1,2	ТК I-17	ТК I-19	0,3	63,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 184,16
БУ-1,2	ТК II-1/2	ТК II-1/3	0,15	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 061,27
БУ-1,2	ТК II-1/3	ж/д ул. Горького, 36	0,1	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	ТК IV-1/2	ж/д пр. Мира, 48	0,07	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
БУ-1,2	ТК IV-4	ТК IV-8	0,2	61	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 942,61
БУ-1,2	УТ-10	ИП Топильская О.М. (магазин «Колбасная лавка»)	0,025	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	783,34
БУ-1,2	Офисы, магазины	ТК-6/1	0,08	1,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	46,75
БУ-1,2	ТК-6/2	ТК-6/1	0,08	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
БУ-1,2	ТК-6/2	Упр. обр., ООО «Новокузнецко-бувьторг»	0,08	34,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 081,55
БУ-1,2	ТК IV-2	ТК-6/2	0,15	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 784,86
БУ-1,2	ТК IV-1/1	ж/д ул. Комсомольская, 71	0,07	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
БУ-1,2	ТК IV-1/2	ж/д, магазин «Калинка», пр. Мира, 46	0,07	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	124,67
БУ-1,2	ТК IV-2/1	ТК IV-2/2	0,2	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 846,13
БУ-1,2	ТК IV-2/2	ТК IV-2/1	0,2	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 859,17
БУ-1,2	ТК IV-2/1	ТК IV-3	0,2	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	482,40
БУ-1,2	ТК IV-3	ж/д пр. Мира, 52	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК IV-3	ТК IV-4	0,2	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 929,58
БУ-1,2	ТК IV-4	ТК IV-5	0,15	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	868,31
БУ-1,2	ТК IV-5	ж/д пр. Мира, 54	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК IV-5	ТК IV-6	0,15	25,02	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 206,95
БУ-1,2	ТК IV-6	ТК IV-7	0,15	26,54	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 280,28
БУ-1,2	ТК IV-7	ж/д пр. Мира, 56	0,05	3,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	96,20
БУ-1,2	УТ-39	ТК IV-2/1	0,3	27,04	надзем.	до 1997	2024-2043	1 399,82
БУ-1,2	УТ-39	автомойка	0,05	14,5	надзем.	до 1997	2024-2043	321,60
БУ-1,2	УТ-1С	УТ-39	0,3	160	надзем.	до 1997	2024-2043	8 282,98
БУ-1,2	ТК I-6	ТК I-6 А	0,04	21,19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	582,42
БУ-1,2	ТК I-6 А	ж/д Общежитие, УМИ г.Калтан	0,04	13,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	361,71
БУ-1,2	ТК I-6	ТК III-1	0,4	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 630,93
БУ-1,2	ТК III-1	ТК I-7	0,4	41,89	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 018,82
БУ-1,2	ТК I-7	ТК I-8	0,08	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
БУ-1,2	ТК I-8	ТК I-11	0,08	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	888,30

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК I-11	ж/д пр. Мира, 44	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
БУ-1,2	ТК I-11	ж/д ул. Комсомольская, 69	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	ТК I-7	ТК I-15	0,4	161	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	15 445,91
БУ-1,2	СЗА (С)1	УТ-1С	0,3	65	надзем.	до 1997	2024-2043	3 364,96
БУ-1,2	Узел «С»	СЗА (С)1	0,3	1	надзем.	до 1997	2024-2043	51,77
БУ-1,2	Узел «С»	СЗА (С)2	0,4	1	надзем.	до 1997	2024-2043	89,47
БУ-1,2	СЗА (С)2	ТК I-5 «В»	0,4	47,3	надзем.	до 1989	2024-2043	4 231,75
БУ-1,2	УТ-33	Узел «С»	0,4	37	надзем.	до 1989	2024-2043	3 310,25
БУ-1,2	УТ-33	СЗА (УТ-33)	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-32	УТ-33	0,4	13	надзем.	до 1989	2024-2043	1 163,06
БУ-1,2	УТ-32	ЗА (УТ-32)	0,02	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
БУ-1,2	ТК III-1	УТ-37	0,2	19,5	надзем.	до 1997	2024-2043	622,12
БУ-1,2	УТ-37	ж/д ул. Комсомольская, 65	0,1	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	202,60
БУ-1,2	УТ-39	ТК-4/2А	0,2	245	надзем.	до 1997	2024-2043	7 816,35
БУ-1,2	ЗА (УТ-32)	КНС КГО «УКВО»	0,02	21,3	надзем.	до 1997	2024-2043	472,42
БУ-1,2	ТК IV-2	ИП Чунарев Л.А.	0,032	36,01	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	989,76
БУ-1,2	ТК II-1/2	Спортзал	0,05	115	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 160,84
БУ-1,2	УТ-65а	УТ-66а	0,07	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-16а	УТ-62а	0,1	116	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 615,54
БУ-1,2	УТ-64а	ж/д ул. Калинина, 79	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-64а	Смена диаметра	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	ТК IV-1/3	ж/д пр. Мира, 55	0,08	10,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	332,88
БУ-1,2	ТК IV-1/3	ТК IV-1/4	0,1	64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 994,78
БУ-1,2	ТК IV-1/4	Гостиница, пр. Мира, 57	0,08	10,12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	315,42
БУ-1,2	ТК IV-8	ж/д пр. Мира, 63	0,05	21,29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	585,17
БУ-1,2	ТК IV-8	ж/д пр. Мира, 61	0,05	20,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	550,81
БУ-1,2	ТК IV-8	ТК IV-8/1	0,05	58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 594,17
БУ-1,2	ТК IV-8/1	БАР «Визит», магазины	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК IV-8/1	ТК IV-8/2	0,05	10,94	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	300,69
БУ-1,2	ТК IV-8/2	БАР «Визит», магазины	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	ТК IV-8	ТК IV-8/3	0,2	187	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	9 020,80
БУ-1,2	ТК IV-8/3	ж/д пр. Мира, 65, магазин ООО «Хотей»	0,04	16,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	440,87
БУ-1,2	ТК IV-8/3	ТК IV-9	0,2	49,84	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 404,26
БУ-1,2	ТК I-15	ж/д пр. Мира, 42	0,05	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	852,05
БУ-1,2	ТК II-1	УТ-38	0,1	46,55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 450,89
БУ-1,2	ТК I-15	ТК I-16	0,3	16	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 054,28
БУ-1,2	ТК I-16	ТК I-16/1	0,1	78,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 446,72
БУ-1,2	ТК I-16/1	ж/д пр. Мира, 49	0,05	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	ТК I-16	ТК I-17	0,3	28,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 877,93
БУ-1,2	ТК I-17	ж/д пр. Мира, 40	0,1	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	62,34
БУ-1,2	ТК II 1/1	ж/д, Администрация, Градостроительный центр, УМИ, ул. Горького, 38	0,08	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	93,50
БУ-1,2	УТ 9/1	ТК 9/1	0,1	16,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	508,05
БУ-1,2	ТК 9/1	ТК 9/2	0,1	68,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 135,04
БУ-1,2	ТК 9/2	ДК «Энергетик», Стадион	0,08	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
БУ-1,2	ТК IV-1/4	ТК IV-1/5	0,1	132	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 114,24
БУ-1,2	ТК IV-1/5	МОУ «СОШ №18»	0,08	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	ТК IV-1/5	УТ-58а	0,1	81	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 524,64
БУ-1,2	УТ-58а	ТК IV-8	0,07	240	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	7 480,43
БУ-1,2	ТК IV-8	УТ-8/1	0,05	110	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 023,42
БУ-1,2	УТ-8/1	пер. Советский, 7	0,05	6,69	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	183,88
БУ-1,2	УТ-8/1	Гараж, пер. Советский, 7	0,02	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	ТК IV-8	УТ IV-8	0,1	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	УТ IV-8	ж/д, МУП «УпЖ» г. Калтан, МУП «УК ЖКХ» контора	0,1	1	подвал	до 1997	2024-2043	12,11
БУ-1,2	УТ IV-8	УТ-60а	0,05	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 209,37

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-60а	ж/д Пер. Советский, 11,1, гараж	0,02	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-58а	ж/д, гараж, ул. Калинина, 54-1,54-2	0,025	80,58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 214,79
БУ-1,2	УТ-38	ЗА 1	0,08	43	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 340,24
БУ-1,2	ЗА 1	ж/д, Администрация, пр. Мира, 51	0,05	2,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	76,96
БУ-1,2	УТ-38	ЗА 2	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	ЗА 2	Администрация г. Калтан, гараж №1, гараж №2	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-62а	УТ-63а	0,05	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-63а	ж/д ул. Калинина, 77	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-63а	УТ-64а	0,05	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-63а	ж/д ул. Калинина, 75	0,025	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-62а	УТ-65а	0,07	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 090,90
БУ-1,2	УТ-65а	ж/д ул. Калинина, 58-1,58-2	0,025	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-58а	ж/д пер. Советский, 9	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-60а	УТ-60а'	0,05	26,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	728,37
БУ-1,2	УТ-60а'	ж/д Пер. Советский, 11,2	0,02	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-56а	УТ-57а	0,05	46	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 264,34
БУ-1,2	ТК IV-14/1	УТ IV-14/2	0,07	13,05	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	406,75
БУ-1,2	УТ-82а	УТ-82б	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-82а	ж/д ул. Школьная, 5а	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	ТК IV-14 «А»	УТ-82а	0,05	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 016,97
БУ-1,2	ТК II-4/3	ж/д ул. Горького, 26 (+архив)	0,08	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	ТК II-3	ТК II-4	0,2	138	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	6 657,06
БУ-1,2	ТК II-3	ТК II-3/1	0,2	48,69	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 348,78
БУ-1,2	ТК II-3/2	ж/д, Мировые судьи, Администрация, ИП Крылов, ОАО «Кузбасс-энергосбыт», ул. Горького, 32	0,125	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 543,67
БУ-1,2	ТК II-3/1	ТК II-3/3	0,15	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 013,03
БУ-1,2	ТК II-3/3	ж/д ул. Горького 28 (+взросл. поликл.)	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	ТК II-3/3	ТК II-3/4	0,15	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	434,16
БУ-1,2	ТК II-2	УТ II-2	0,15	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 205,99
БУ-1,2	УТ II-2	Д/С «Планета детства», МУ СРЦН, УСЗН, Центр соц.обсл.	0,07	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	ТК IV-14/1	ж/д ул. Школьная, 10	0,04	11,33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,41
БУ-1,2	ТК IV-14 «Б»	ТК IV-14/1	0,1	25,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	794,80
БУ-1,2	ТК IV-14 «А»	ТК IV-14 «Б»	0,1	11,09	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	345,66
БУ-1,2	ТК IV-14	ТК IV-14 «А»	0,1	34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 059,73
БУ-1,2	УТ-15	УТ-42а	0,08	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	ТК-15/4	УТ-41а	0,07	105	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 272,69
БУ-1,2	УТ II-2	УТ II-2/1	0,1	37,65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 173,49
БУ-1,2	УТ II-2/1	УТ-39	0,1	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	УТ II-2/1	УТ-2/1	0,08	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	УТ-2/1	МБУЗ ЦГБ, уголов.-исп.ком., ревиз. ком., УМИ, МБОУ ДОД «ДЮСШ»	0,04	10,87	подвал	до 1997	2024-2043	163,06
БУ-1,2	ТК II-3	ТК II-31	0,2	87	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 196,84
БУ-1,2	ТК II-31	УТ-51а	0,1	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	ТК II-31	ТК-15	0,2	20,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	979,26
БУ-1,2	ТК-15	УТ-15	0,08	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	ТК-15	ТК-15/1	0,2	53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 556,70
БУ-1,2	ТК-15/1	МБОУ СОШ №1 (школа, пристой- ка, мл. клрп.)	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК-15/2	МБОУ СОШ №1 (школа, мл. корп.)	0,08	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	УТ-15	ТК-15/4	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	ТК-15/4	Пристойка	0,05	12,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	343,57
БУ-1,2	ТК-15/5	ТК-15/6	0,08	85,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 664,90
БУ-1,2	ТК-15/6	МОУ СОШ №1	0,07	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
БУ-1,2	УТ-51а	УТ-52а	0,1	82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 555,81
БУ-1,2	УТ-54а	УТ-55а	0,05	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	УТ-55а	УТ-56а	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
БУ-1,2	УТ-56а	ж/д ул. Калинина, 49	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК IV-14	ж/д ул. Школьная, 5	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	УТ IV-14	ж/д пр. Мира, 79	0,04	18,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	495,84
БУ-1,2	УТ IV-14	ТК IV-14	0,125	38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 833,10
БУ-1,2	УТ-4/2В	ж/д ул. Комсомольская, 36	0,032	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-4/2Б	УТ-4/2В	0,032	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-4/2Б	ж/д ул. Комсомольская, 32	0,032	13,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	362,81
БУ-1,2	УТ-4/2А	УТ-4/2Б	0,032	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК II-4/1	Магазин «Колбасная лавка»	0,08	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03
БУ-1,2	УТ-41а	ж/д ул. Калинина, 31	0,07	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	УТ-41а	ж/д ул. Калинина, 33	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-42а	ж/д ул. Калинина, 39	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-42а	УТ-43а	0,08	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	УТ-43а	ж/д ул. Калинина, 37	0,032	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-43а	УТ-44а	0,08	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Калинина, 101	0,032	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Школьная, 9	0,032	51,95	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 427,88
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Калинина 107,103 (обоб-щенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК IV-9	ТК IV-9	0,2	8,35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	402,80
БУ-1,2	ТК IV-9	ж/д пр. Мира, 71	0,1	13,39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	417,35
БУ-1,2	ТК IV-9	ТК IV-10	0,2	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 508,46
БУ-1,2	ТК IV-9/1	МДОУ Детский сад №1 «Лучик»	0,08	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
БУ-1,2	ТК IV-9/1	ТК IV-9/2	0,15	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 447,19
БУ-1,2	ТК IV-9/2	ж/д ул. Калинина, 60	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	ТК IV-9/2	ж/д ул. Калинина, 64	0,025	34,74	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	954,85
БУ-1,2	ТК IV-9/2	УТ-16а	0,15	53,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 566,34
БУ-1,2	УТ-122а	УТ-122а/1	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-93а	ж/д ул. Новая, 18	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-93а	УТ-94а	0,07	7,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	236,88
БУ-1,2	УТ-94а	ж/д ул. Новая, 17	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-П1а	ж/д ул. Комсомольская, 76	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-П1а	УТ-115а	0,1	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 215,57
БУ-1,2	УТ-115а	ж/д ул. Комсомольская, 117	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
БУ-1,2	УТ-115а	ж/д ул. Комсомольская, 80	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-115а	УТ-116а	0,1	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03
БУ-1,2	УТ-44а	ж/д ул. Калинина, 37а	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-44а	УТ-44	0,08	16,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	520,51
БУ-1,2	УТ-44	УТ-46	0,07	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	УТ-46	ж/д ул. Жданова, 122а	0,025	14,58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	400,74

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-46	ж/д ул. Жданова, 121а	0,025	14,62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	401,84
БУ-1,2	УТ-46	УТ-46а	0,07	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	УТ-46а	УТ-49а	0,05	46	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 264,34
БУ-1,2	УТ-49а	УТ-50а	0,05	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-50а	ж/д ул. Жданова, 124	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-50а	ж/д ул. Жданова, 125	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-46а	УТ-47а	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	УТ-47а	ж/д ул. Жданова, 122	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-47а	УТ-48а	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	УТ-48а	ж/д ул. Жданова, 121	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-48а	ж/д ул. Жданова, 120	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-44	УТ-45а	0,07	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	УТ-45а	ж/д ул. Калинина, 35а	0,032	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-52а	УТ-54а	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
БУ-1,2	УТ-54а	ж/д ул. Калинина, 47	0,025	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
БУ-1,2	УТ-54а	ж/д ул. Калинина, 45а	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-53а	ж/д ул. Калинина, 43	0,025	19,65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	540,09
БУ-1,2	УТ-52а	УТ-52/2	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-52/2	ж/д ул. Калинина, 45	0,025	16,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	440,87
БУ-1,2	УТ-4/2А	ж/д ул. Комсомольская, 30	0,032	13,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	368,31
БУ-1,2	УТ-4/2	УТ-4/2А	0,05	49,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 351,74
БУ-1,2	ТК-4/2А	УТ-4/2	0,2	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	771,83
БУ-1,2	ТК IV-10	ТК IV-11	0,15	107	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 161,63
БУ-1,2	УТ-4/2	ТК-4/2	0,2	23,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 133,63
БУ-1,2	ТК-4/3	ж/д ул. Комсомольская, 93	0,1	12,13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	378,07
БУ-1,2	ТК-4/2	ТК-4/3	0,1	14,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	464,41
БУ-1,2	ТК-5/2	ж/д ул. Комсомольская, 95	0,08	10,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	332,88
БУ-1,2	ТК-5/2	УТ-5/2	0,2	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 859,17
БУ-1,2	УТ-5/2	ж/д ул. Школьная, 1	0,04	16,13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	443,34
БУ-1,2	УТ-5/2	УТ-6/2	0,2	34,29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 654,13
БУ-1,2	УТ-52а	УТ-52/1	0,08	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	УТ-52/1	УТ-53а	0,08	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	УТ-52/1	ж/д ул. Калинина, 43а	0,025	61,27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 684,04
БУ-1,2	УТ-53а	Смена диаметра	0,07	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	Смена диаметра	ж/д ул. Калинина, 41	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-52/2	ж/д ул. Калинина, 43б	0,025	52,82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 451,79
БУ-1,2	УТ-48а	ж/д 110,114,116а, 119а, 125а ул. Жданова (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-45а	УТ-45'	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-45'	ж/д ул. Калинина, 35	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-39	Детский дом «Аистенок» 1 (столовая)	0,1	40,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 262,32
БУ-1,2	УТ-39	УТ-40	0,1	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	УТ-40	Детский дом «Аистенок» 2 (здание хоз.корпуса)	0,1	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	405,19
БУ-1,2	УТ-2/1	ж/д ул. Калинина, 42	0,1	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-57а	ж/д ул. Калинина, 53	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-57а	ж/д ул. Калинина, 55	0,05	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-116а	ж/д ул. Комсомольская, 82	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-116а	УТ-117а	0,1	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03
БУ-1,2	УТ-117а	ж/д ул. Комсомольская, 119	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
БУ-1,2	УТ-117а	ж/д ул. Комсомольская, 84	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-117а	УТ-118а	0,1	21,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	670,12
БУ-1,2	УТ-118а	ТК-118/1	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК-118/1	УТ-118	0,025	2,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	68,71
БУ-1,2	УТ-59а	УТ-59/1	0,032	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-59/1	ж/д ул. Калинина, 67	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-59/1	ж/д ул. Калинина, 69	0,025	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
БУ-1,2	УТ-59а	ж/д Горный переулок, 1а	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-59а	УТ-59/1	0,1	42,31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 318,74
БУ-1,2	УТ-59/1	ж/д Ключевой переулок, 2	0,025	20,38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	560,16
БУ-1,2	УТ-59/1	УТ-59/2	0,1	7,64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	238,13
БУ-1,2	УТ-59/2	ж/д 32г,48,66,68,82а,70,85,86 ул. Гоголя (обобщенный)	0,1	84,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 619,08
БУ-1,2	УТ-59/2	УТ-59/3	0,1	5,14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	160,21
БУ-1,2	УТ-59/3	ж/д ул. Калинина, 65	0,025	20,05	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	551,09
БУ-1,2	УТ-59/3	УТ-59/4	0,1	7,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	223,17
БУ-1,2	УТ-59/4	ж/д ул. Калинина, 63	0,025	16,39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	450,49
БУ-1,2	УТ-59/4	УТ-59/5	0,08	14,51	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	452,25
БУ-1,2	УТ-59/5	ж/д ул. Калинина, 63а	0,025	15,57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	427,95
БУ-1,2	УТ-59/5	УТ-59/6	0,08	17,15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	534,54
БУ-1,2	УТ-59/6	ж/д ул. Калинина, 63б	0,025	15,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	417,23
БУ-1,2	УТ-59/6	УТ-59/7	0,07	14,57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	454,12
БУ-1,2	УТ-59/7	УТ-59/8	0,05	18,21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	500,51
БУ-1,2	УТ-59/8	УТ-59/9	0,04	16,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	451,04
БУ-1,2	УТ-59/7	ж/д ул. Калинина, 63в	0,025	14,82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	407,34
БУ-1,2	УТ-59/8	ж/д ул. Калинина, 63г	0,025	14,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	389,20
БУ-1,2	УТ-59/9	ж/д ул. Калинина, 63д	0,032	13,48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	370,51
БУ-1,2	УТ-40	Детский дом «Аистенок» 3 (обще-житие)	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	УТ-66а	УТ-67а	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
БУ-1,2	УТ-67а	ж/д ул. Калинина, 56/2	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-67а	ж/д ул. Калинина, 71	0,025	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	УТ-67а	ж/д ул. Калинина, 56/1	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-66а	ж/д ул. Калинина, 73	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК IV-12	УТ-79а	0,08	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	УТ-92а	УТ-93а	0,07	16,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	523,63
БУ-1,2	ТК IV-11	ж/д пр. Мира, 73	0,032	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	ТК IV-11	МБУ «УЖКиДК КГО» Баня	0,08	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	УТ-6/2	ТК IV-14	0,2	40,78	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 967,21

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-118	ж/д ул. Комсомольская, 88	0,032	5,78	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	158,87
БУ-1,2	УТ-118а	УТ-119а	0,1	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	УТ-119а	ж/д, гараж, ул. Комсомольская, 121	0,032	10,79	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	296,57
БУ-1,2	УТ-119а	УТ-120а	0,1	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	888,30
БУ-1,2	УТ-120а	ж/д ул. Комсомольская, 123	0,032	11,55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	317,46
БУ-1,2	УТ-120а	УТ-121а	0,08	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 028,56
БУ-1,2	УТ-121а	ж/д ул. Комсомольская, 94	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-121а	УТ-122а	0,08	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 838,94
БУ-1,2	УТ-122а	УТ-123а	0,08	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	УТ-123а	ж/д ул. Калинина, 112а	0,02	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-123а	УТ-124а	0,07	12,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	389,61
БУ-1,2	УТ-124а	ж/д ул. Калинина, 114	0,02	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-124а	УТ-125а	0,05	24,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	673,40
БУ-1,2	УТ-125а	ж/д ул. Калинина, 116а	0,032	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-118а	ж/д ул. Комсомольская, 90	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-94а	УТ-95а	0,07	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	498,70
БУ-1,2	УТ-95а	ж/д ул. Новая, 19	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	Смена диаметра	ж/д ул. Калинина, 81	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-68а	ж/д ул. Калинина, 85	0,025	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-34	УТ-35	0,1	185	надзем.	до 1997	2024-2043	4 339,40
БУ-1,2	ТК III-5	Общежитие училищ. №23	0,07	29,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	919,47
БУ-1,2	УТ III-4	ТК III-5	0,2	22	надзем.	до 1997	2024-2043	701,88
БУ-1,2	ТК III-4	УТ III-4	0,15	52,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 514,48
БУ-1,2	ТК II/1	Д/С №2 «Радуга»	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК III-4	ТК II/1	0,05	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 236,85
БУ-1,2	ТК III-3	ТК III-4	0,2	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 109,51
БУ-1,2		Гараж, ООО УК «ИскитимПлюс», МУП КГО «УКВС»	0,05	37,59	надзем.	до 1997	2024-2043	833,73
БУ-1,2	УТ-86а	УТ-87а	0,1	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	УТ-87а	ж/д ул. Новая, 5	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-87а	ж/д ул. Новая, 6	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-87а	УТ-88а	0,08	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	УТ-88а	ж/д ул. Новая, 7	0,025	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,63
БУ-1,2	СЗА (УТ-31)	УТ-31'	0,15	70	надзем.	до 1997	2024-2043	2 019,31
БУ-1,2	УТ 1-3-1	УТ 1-3-2	0,15	19	надзем.	до 1989	2024-2043	548,10
БУ-1,2	ТК 1-1»А»	Мастерские п/ст 110кВт	0,05	24,69	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	678,62
БУ-1,2	ТК 1-1»А»	ТК 1-2	0,4	86	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	8 250,61
БУ-1,2	ТК 1-2	Проходная №1 ЮК ГРЭС	0,05	20,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	550,54
БУ-1,2	УТ-31'	УТ-31А	0,15	27,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 326,59
БУ-1,2	ТК 1-3	УТ 1-3-1	0,15	47	надзем.	до 1989	2024-2043	1 355,82
БУ-1,2	УТ 1-3-2	УТ-1	0,15	8	надзем.	до 1989	2024-2043	230,78
БУ-1,2	ТК-2	ФГКУ «12 отряд ФПС по Кем. обл.» гараж	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	ТК 1-2	ТК 1-3	0,4	47	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 509,06
БУ-1,2	ТК А/3	МБУ УЖК и ДК КГО» гаража 30 мест	0,1	110,83	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 454,40
БУ-1,2	ТК-3	ж/д пер. Комсомольская, 1а	0,08	219,99	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 856,75
БУ-1,2	ТК-3	МБУ УЖК и ДК КГО» автомойка, теплицы, гараж	0,08	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 838,94

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК-2	МБУ УЖК и ДК КГО» гаража 30 мест, пристр	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	ТК-2	ТК-3	0,08	24,74	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	771,11
БУ-1,2	ТК А/3	ТК-2	0,2	19,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,85
БУ-1,2	ТК А/2	ТК А/3	0,2	20	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	964,79
БУ-1,2	ТК А/2	ФГКУ «12 отряд ФПС по Кем. обл.»	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-29	ТК А/2	0,2	20	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	964,79
БУ-1,2	УТ-28	УТ-29	0,15	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 302,47
БУ-1,2	УТ-1	УТ-28	0,15	69	надзем.	до 1989	2024-2043	1 990,47
БУ-1,2	УТ-1	Гараж ТСЦ ЮК ГРЭС	0,05	19,35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	531,85
БУ-1,2	ТК 1-3	ТК 1-4	0,4	74	надзем.	до 1989	2024-2043	6 620,49
БУ-1,2	ТК 1-4	Здание управ., здравпункт, ТСЦ АБК ОАО «ЮК ГРЭС»	0,05	45,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 242,35
БУ-1,2	ТК 1-4	УТ-31	0,4	78	надзем.	до 1989	2024-2043	6 978,36
БУ-1,2	УТ-31А		0,05	58,53	надзем.	до 1997	2024-2043	1 298,16
БУ-1,2	УТ-31Б	УФРС по КО	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-31А	УТ-31Б	0,15	19,4	надзем.	до 1997	2024-2043	559,64
БУ-1,2	УТ-31А	Центр здоровья «Энергетик»	0,1	7	подвал	до 1997	2024-2043	84,75
БУ-1,2	УТ-31	СЗА (УТ-31)	0,15	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-31	УТ-32	0,4	71	надзем.	до 1989	2024-2043	6 352,09
БУ-1,2	УТ-29	УТ-28/1	0,15	123	надзем.	до 1997	2024-2043	3 548,22
БУ-1,2	БУ №1	ООО «ЮК ПТУ»	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-28/4	ж/д пер. Комсомольская, 8а	0,05	14,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	401,29
БУ-1,2	УТ-28/4	ж/д пер. Комсомольская, 6б	0,05	10,14	надзем.	до 1997	2024-2043	224,90
БУ-1,2	УТ-28/4	УТ-28/4	0,1	25,62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	798,54
БУ-1,2	УТ-28/3	УТ-28/4	0,1	73,43	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 288,70
БУ-1,2	УТ-28/1	УТ-28/3	0,15	23,04	надзем.	до 1997	2024-2043	664,64
БУ-1,2	УТ-28/3-а	УТ-28/3-б	0,1	14,35	надзем.	до 1997	2024-2043	336,60
БУ-1,2	УТ-28/3-а	ж/д пер. Комсомольская, 4а	0,08	9,63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	300,15
БУ-1,2	УТ-28/1	УТ-28/1-а	0,1	28,64	надзем.	до 1997	2024-2043	671,79
БУ-1,2	УТ-28/1-а	ж/д пер. Комсомольская, 1б	0,1	8,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	254,96
БУ-1,2	УТ-БУ №1	ТК 1-1	0,4	42,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 077,34
БУ-1,2	БУ №1	УТ-БУ №1	0,4	1	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	95,94
БУ-1,2	УТ-28/3	УТ-28/3-а	0,1	27,15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	846,22
БУ-1,2	УТ-28/3-б	ж/д пер. Комсомольская, 4	0,05	15,67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	430,70
БУ-1,2	УТ-28/3-б	ж/д пер. Комсомольская, 4б	0,08	9,42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	293,61
БУ-1,2	УТ-58а	УТ-59а	0,07	99	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 085,68
БУ-1,2	УТ-37	ТК III-3	0,2	149,5	надзем.	до 1997	2024-2043	4 769,57
БУ-1,2	УТ-88а	УТ-89а	0,08	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-89а	ж/д ул. Новая, 10	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-89а	ж/д ул. Новая, 9	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-89а	УТ-90а	0,08	26,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	819,73
БУ-1,2	УТ-90а	ж/д ул. Новая, 11	0,015	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-90а	ж/д ул. Новая, 12	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-90а	УТ-91а	0,08	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
БУ-1,2	УТ-91а	ж/д ул. Новая, 13	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-91а	ж/д ул. Новая, 14	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-91а	УТ-92а	0,07	22,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	688,82
БУ-1,2	УТ-92а	ж/д ул. Новая, 16	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-92а	ж/д ул. Новая, 15	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-100а/3	УТ-100а/2	0,07	14,32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	446,33

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-100а/2	ж/д ул. Школьная, 8	0,025	12,14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	333,68
БУ-1,2	УТ-100а/2	УТ-100а/1	0,07	16,77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,69
БУ-1,2	УТ-100а/1	УТ-100а	0,07	3,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,09
БУ-1,2	УТ-100а	ж/д пр. Мира, 83	0,025	13,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	358,14
БУ-1,2	УТ-100а/1	ТК IV-15	0,1	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 215,57
БУ-1,2	ТК IV-15	ж/д пр. Мира, 70	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК IV-15	ТК IV-15 «А»	0,07	10,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	321,03
БУ-1,2	ТК IV-15 «А»	ТК IV-15 «Б»	0,07	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	ТК IV-15 «Б»	ТК IV-16	0,07	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 277,91
БУ-1,2	ТК IV-16	ж/д ул. Школьная, 2	0,025	11,21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	308,11
БУ-1,2	УТ IV-15 «Г»	ТК IV-15 «Б»	0,05	4,98	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	136,88
БУ-1,2	ТК IV-15 «Б»	УТ-16 «А»	0,05	46	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 264,34
БУ-1,2	УТ-16 «А»	Церковь	0,05	12,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	335,32
БУ-1,2	УТ IV-15 «Г»	УТ-15 «Г»	0,04	20,76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	570,60
БУ-1,2	УТ-15 «Г»	ж/д ул. Комсомольская, 50 (1-2)	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-15 «Г»	ж/д ул. Комсомольская, 52	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК IV-17	ж/д ул. Комсомольская, 60	0,032	9,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	252,87
БУ-1,2	ТК IV-17	ТК IV-18	0,05	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	ТК IV-18	ж/д ул. Комсомольская, 111	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК-4/2	ТК-5/2	0,2	100	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 823,96
БУ-1,2	ТК IV-18	ТК IV-19	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	ТК IV-19	ж/д ул. Комсомольская, 115	0,032	5,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	151,17
БУ-1,2	ТК IV-16	УТ IV-15 «Д»	0,08	14,97	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	466,59
БУ-1,2	УТ IV-15 «Д»	УТ IV-15 «Г»	0,07	25,63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	798,85
БУ-1,2	ТК-15	УТ-15/1	0,04	15,44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	424,38
БУ-1,2	УТ-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 56	0,025	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 54	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-100а/3	УТ-100/4	0,1	49,97	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 557,49
БУ-1,2	УТ-100/4	УТ-100/5	0,025	6,59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	181,13
БУ-1,2	УТ-100/5	ж/д пр. Мира, 72	0,025	10,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	279,80
БУ-1,2	УТ-100/4	УТ-104а	0,1	44,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 372,66
БУ-1,2	УТ-105а	ж/д пр. Мира, 91	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
БУ-1,2	УТ-108а	ж/д пр. Мира, 95	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-108а	УТ-109а	0,125	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 205,99
БУ-1,2	УТ-109а	ж/д пр. Мира, 97	0,025	9,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	261,11
БУ-1,2	УТ-109а	ж/д пр. Мира, 84	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-109а	УТ-110а	0,125	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 109,51
БУ-1,2	УТ-110а	ж/д пр. Мира, 99	0,025	9,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	261,11
БУ-1,2	УТ-110а	УТ-111а	0,125	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	578,87
БУ-1,2	УТ-111а	УТ-112а	0,05	36,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 003,23
БУ-1,2	УТ-112а	ж/д ул. Комсомольская, 70	0,025	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-112а	УТ-113а	0,05	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
БУ-1,2	УТ-113а	ж/д ул. Комсомольская, 68	0,025	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-113а	УТ-114а	0,05	15,63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	429,60
БУ-1,2	УТ-114а	ж/д ул. Комсомольская, 64	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
БУ-1,2	УТ-100а	УТ-101а/1	0,07	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-101а/1	ж/д ул. Новая, 2	0,025	25,76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	708,03
БУ-1,2	УТ-101а/1	УТ-101а	0,07	26,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	835,31
БУ-1,2	УТ-101а	ж/д пр. Мира, 85	0,04	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-101а	УТ-103а	0,07	22,12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	689,45
БУ-1,2	УТ-103а	ж/д пр. Мира, 74	0,025	9,09	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,84
БУ-1,2	УТ-103а	УТ-105в	0,07	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	УТ-105в	УТ-105г	0,025	28,88	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	793,78
БУ-1,2	УТ-105г	ж/д пр. Мира, 74а	0,025	9,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	258,64
БУ-1,2	УТ-105г	ж/д ул. Комсомольская, 109	0,025	37,83	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 039,78
БУ-1,2	УТ-104а	ж/д пр. Мира, 76а	0,025	34,76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	955,40
БУ-1,2	УТ-105в	УТ-104а/1	0,05	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-104а/1	ж/д пр. Мира, 76	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-104а/1	УТ-105а	0,05	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 126,91
БУ-1,2	УТ-105а	ж/д пр. Мира, 78	0,025	8,34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	229,23
БУ-1,2	УТ-105а	УТ-105/1а	0,05	10,85	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	298,22
БУ-1,2	УТ-105/1а	ж/д ул. Комсомольская, 113	0,025	48,24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 325,91
БУ-1,2	УТ-105/1а	УТ-106а	0,05	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	481,00
БУ-1,2	УТ-106а	ж/д пр. Мира, 80	0,025	9,53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	261,94
БУ-1,2	ТК IV-14 «Б»	УТ-100а/3	0,1	9,54	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	297,35
БУ-1,2	смена диаметра 2	УТ-10	0,032	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	ТК IV-11	ТК IV-12	0,125	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	723,59
БУ-1,2	ТК IV-12	УТ IV-13	0,15	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	820,07
БУ-1,2	УТ IV-13	ж/д пр. Мира, 75	0,04	17,66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	485,40
БУ-1,2	УТ IV-13	ТК IV-13	0,15	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 254,23
БУ-1,2	ТК IV-13	УТ IV-14	0,125	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	964,79
БУ-1,2	УТ-104а	УТ-108а	0,125	94	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 534,52
БУ-1,2	УТ-101а	УТ-102а	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-102а	ж/д пр. Мира, 87	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-102а	ж/д пр. Мира, 89	0,025	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	783,34
БУ-1,2	ТК-15	ж/д ул. Комсомольская, 107	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ IV-15 «Д»	УТ-14	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-14	УТ-13	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-13	УТ-12	0,05	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
БУ-1,2	УТ-12	ТК-15	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-12	ж/д ул. Комсомольская, 105	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-13	ж/д ул. Комсомольская, 103	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-14	ж/д ул. Комсомольская, 101	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-106а		0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2		ж/д пр. Мира, 82	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК IV-14 «А»	ж/д ул. Школьная 4,4а,6,11 (обоб-щенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК IV-16	ТК-1У-16'	0,05	30,3	надзем.	до 1997	2024-2043	672,04
БУ-1,2	ТК-1У-16'	ТК IV-17	0,05	92,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 542,42
БУ-1,2	ТК-4/3	ж/д ул. Комсомольская, 87	0,1	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	ТК IV-17	ж/д ул. Комсомольская, 58	0,032	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	УТ-82б	ж/д ул. Школьная, 7а	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК I-28	ТК I-27	0,3	24	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 581,41
БУ-1,2	ТК I-27/1	ж/д, Магазин «Лотос», пр. Мира, 26	0,05	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
БУ-1,2	ТК I-27	ТК I-27/1	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-79а	УТ-80а	0,05	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 016,97
БУ-1,2	ТК I-26	ТК I-27	0,3	91,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 029,14
БУ-1,2	УТ-80а	ул. Калинина, 78	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-79а	УТ-78а	0,07	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 371,41
БУ-1,2	УТ-78а	ж/д пр. Мира, 77	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-78а	УТ-78	0,07	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	УТ-78	ж/д ул. Калинина, 84/1	0,02	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-78	УТ-77а	0,05	11,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	321,03
БУ-1,2	УТ-77а	ж/д ул. Калинина, 84/2	0,02	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-77а	ж/д ул. Калинина, 82/1, 82/2	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-77а	ж/д ул. Калинина, 86	0,02	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ IV-14/2	УТ IV-14/3	0,07	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	264,93
БУ-1,2	УТ IV-14/3	ж/д ул. Школьная, 12	0,025	11,54	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	317,18
БУ-1,2	УТ IV-14/3	УТ-97а	0,07	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 277,91
БУ-1,2	УТ-97а	ж/д ул. Школьная, 14	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-97а	ж/д ул. Школьная, 16	0,025	19,36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	532,12
БУ-1,2	УТ-97а	УТ-98а	0,05	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
БУ-1,2	УТ-98а	ж/д ул. Калинина, 88	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-98а	УТ-99а	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	УТ-99а	ж/д ул. Калинина, 90	0,025	5,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	151,17
БУ-1,2	УТ-99а	ж/д ул. Калинина, 109	0,032	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 016,97
БУ-1,2	ТК IV-10	смена диаметра 1	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	смена диаметра 1	смена диаметра 2	0,04	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	ТК IV-9	ТК IV-9/1	0,15	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 122,54
БУ-1,2	УТ-16а	УТ-68а	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-68а	ж/д ул. Калинина, 83	0,02	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-16а	ж/д ул. Калинина, 87	0,025	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-16а	УТ-69а	0,1	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 620,76
БУ-1,2	УТ-69а	ж/д ул. Калинина, 89	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-69а	ж/д ул. Калинина, 66	0,025	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-69а	УТ-70а	0,1	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 153,23
БУ-1,2	УТ-70а	ж/д ул. Калинина, 91	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-70а	ж/д ул. Калинина, 68	0,032	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-70а	УТ-71а	0,1	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-71а	ж/д ул. Калинина, 70	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-71а	УТ-71а /1	0,1	14,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	449,14
БУ-1,2	УТ-71а /1	УТ-72а	0,1	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-72а	ж/д ул. Калинина, 95	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-72а	УТ-73а	0,1	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
БУ-1,2	УТ-73а	ж/д ул. Калинина, 72	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-73а	УТ-74а	0,07	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	УТ-74а	ж/д ул. Калинина, 74	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-74а	ж/д ул. Калинина, 97	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-74а	УТ-75а	0,07	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
БУ-1,2	УТ-75а	ж/д ул. Калинина, 99	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-75а	УТ-76а	0,07	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Калинина, 76-1,76-2	0,032	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-122а/1	ж/д ул. Калинина, 129	0,032	3,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	96,20
БУ-1,2	УТ-6/2	ж/д ул. Школьная, 3	0,04	15,02	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,83
БУ-1,2	ТК 1-1	ТК 1-1 «А»	0,4	36	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	3 453,74
БУ-1,2	УТ-10	СЗА УТ-10	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ3 общий коллектор	БУ №3	УТ-БУ №3	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
Котельная Больницы	УТ-4	УТ-5	0,1	48	надзем.	до 1997	2024-2043	1 125,90
Котельная Больницы	УТ-1	УТ-3	0,1	17	надзем.	до 1997	2024-2043	398,76
Котельная Больницы	УТ-3	УТ-4	0,1	17	надзем.	до 1997	2024-2043	398,76
Котельная Больницы	УТ-4	Кухня, ул. 60 лет Октября, 1	0,1	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	140,26
Котельная Больницы	разветвление	ж/д ул. Ленина, 47/1	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Больницы	УТ-6	разветвление	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
Котельная Больницы	УТ-5	УТ-6	0,04	75	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 061,42
Котельная Больницы	УТ-6	ДЮСШТ, ул. 60 лет Октября, 1а	0,04	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
Котельная Больницы	УТ-6	ж/д, ул. Российская, 2а	0,025	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
Котельная Больницы	УТ-3	УТ-6	0,05	60	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	900,07
Котельная Больницы	УТ-6	ж/д ул. Ленина, 47/2	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Больницы	Котельная «Больницы»	Гаражи	0,04	15	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	225,02
Котельная Больницы	Котельная «Больницы»	УТ-1	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
Котельная Больницы	УТ-1	УТ-2	0,05	41	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	615,05
Котельная Больницы	УТ-2	ж/д ул. Кузбасская, 108	0,02	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
Котельная Больницы	УТ-2	ССМП ул. 60 лет Октября, 11	0,05	6,5	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	97,51
Котельная Больницы	УТ-1	ТК-1	0,05	120	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	1 800,14
Котельная Больницы	ТК-1	ж/д ул. Куйбышева, 32	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная Больницы	ТК-1	ж/д ул. Куйбышева, 30	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная Больницы	УТ-5	Бол-ца, ООО «Виола» (аптека), Прачечная, ул. 60 лет Октября, 1	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
Котельная д/с №10	Котельная д/с №10 п. Малиновка	д/с №10,ул.Совесткая,44 (отоп)	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
Котельная Малышев Лог	ТК-2	УТ-3	0,08	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 153,23
Котельная Малышев Лог	УТ-3	ж/д ул. Невского, 17в	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Малышев Лог	ТК-5	УТ-3'	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	УТ-3'	ж/д ул. Невского, 29в	0,04	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Малышев Лог	УТ-3'	ж/д ул. Невского, 29г	0,04	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
Котельная Малышев Лог	ТК-5	УТ-3"	0,05	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
Котельная Малышев Лог	УТ-3"	ж/д ул. Невского, 19б	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	ТК-5	ТК-6	0,05	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	907,02
Котельная Малышев Лог	ТК-6	ж/д ул. Невского, 29а	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
Котельная Малышев Лог	ТК-6	УТ-7	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Малышев Лог	Котельная Малышев Лог	ТК-1	0,1	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	124,67
Котельная Малышев Лог	УТ-13	ТК-14	0,05	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 071,94
Котельная Малышев Лог	ТК-1	УТ-2	0,076	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	280,52
Котельная Малышев Лог	УТ-2-1	ж/д ул. Покрышкина, 16	0,057	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Малышев Лог	ТК-18	КДЮСШ, ул. Покрышкина, 9	0,057	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Малышев Лог	ТК-2	ТК-9	0,1	49	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 527,25
Котельная Малышев Лог	ТК-1	ТК-2	0,1	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,76
Котельная Малышев Лог	ТК-9	ж/д ул. Невского, 20	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Малышев Лог	УТ-11	УТ-12	0,07	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
Котельная Малышев Лог	УТ-10	УТ-10-1	0,1	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 493,48
Котельная Малышев Лог	ТК-14	ж/д ул. Покрышкина, 19	0,04	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
Котельная Малышев Лог	ТК-14	ТК-15	0,05	68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 869,02
Котельная Малышев Лог	ТК-15	ж/д ул. Набережная, 50	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	ТК-15	ж/д ул. Набережная, 33	0,04	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 649,14
Котельная Малышев Лог	УТ-12	УТ-13	0,07	108	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 366,19
Котельная Малышев Лог	УТ-12	ИП Бондарюк Р.Н.	0,05	115	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 160,84
Котельная Малышев Лог	УТ-16	ж/д ул. Набережная, 17/2	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	ТК-15	УТ-16	0,05	67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 841,54

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Малышев Лог	УТ-13	ж/д, ул. Покрышкина, 3	0,05	76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 088,91
Котельная Малышев Лог	УТ-2	ТК-18	0,057	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Малышев Лог	УТ-10-1	УТ-11	0,1	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
Котельная Малышев Лог	УТ-4	ж/д ул. Невского, 17а	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
Котельная Малышев Лог	УТ-2	УТ-2-1	0,076	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 057,12
Котельная Малышев Лог	УТ-11	КДЦ «Сюрприз»	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
Котельная Малышев Лог	УТ-10	ж/д ул. Невского, 18	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная Малышев Лог	ТК-9	УТ-10	0,1	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 215,57
Котельная Малышев Лог	УТ-16	ж/д ул. Набережная, 17/1	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	УТ-7	ж/д ул. Невского, 29	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
Котельная Малышев Лог	УТ-7	УТ-8	0,05	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 649,14
Котельная Малышев Лог	УТ-8	ж/д ул. Невского, 33	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
Котельная Малышев Лог	ТК-6	ж/д ул. Невского, 27	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
Котельная Малышев Лог	УТ-3	УТ-4	0,08	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 028,56
Котельная Малышев Лог	УТ-4	ТК-5	0,07	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
Котельная Малышев Лог	УТ-3"	ж/д ул. Невского, 23	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
Котельная Садовая	ТК-15	ж/д ул. Ленина, 14	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Садовая	ТК-16	ТК-17	0,3	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 779,09
Котельная Садовая	ТК-17	ТК-18	0,3	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 581,41
Котельная Садовая	ТК-17	ж/д ул. Ленина, 18	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Садовая	ТК-18	ТК-23	0,3	106	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 984,58
Котельная Садовая	ТК-18	ТК-19	0,05	130	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 573,13
Котельная Садовая	ТК-21	ТК-22	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
Котельная Садовая	ТК-23	ТК-24-2	0,3	305	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	20 097,13
Котельная Садовая	УТ-2	ж/д ул. Садовая, 41	0,025	8	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	120,01
Котельная Садовая	ТК-6	УТ-2	0,025	18,5	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	277,52
Котельная Садовая	УТ-2	ж/д, и.п. Ионова О.П. павильон продукты ул. Садовая, 41/1	0,032	25	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	375,03

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Садовая	ТК-5	ТК-6	0,07	77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 399,97
Котельная Садовая	ТК-4	ТК-5	0,05	84	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 308,79
Котельная Садовая	ТК-11	д/с №12 ул. Ленина, 2	0,1	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
Котельная Садовая	ТК-11	ТК-14	0,05	53	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	795,06
Котельная Садовая	ТК-5	м-н ул. Садовая	0,025	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
Котельная Садовая	ТК-2	ж/д ул. Дзержинского, 3	0,032	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
Котельная Садовая	ТК-2	ТК-3	0,05	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
Котельная Садовая	ТК-14	Гаражи ул. Ленина, 2а	0,032	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Садовая	ТК-14	МБУ «УЖК и ДК КГО», гаражи МУП «МКО» ул. Ленина, 1	0,032	67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 841,54
Котельная Садовая	ТК-20	ж/д ул. Восточная, 6	0,025	3	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	45,00
Котельная Садовая	ТК-16	ж/д ул. Ленина, 16	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Садовая	ТК-18	ж/д ул. Ленина, 20	0,05	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 236,85
Котельная Садовая	ТК-20	ТК-21	0,05	106	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 913,47
Котельная Садовая	ТК-19	ТК-20	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
Котельная Садовая	ТК-12	УТ-15-1	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Садовая	УТ-4	ж/д ул. Ленина, 15	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Садовая	УТ-15-1	ж/д ул. Ленина, 5/1	0,015	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
Котельная Садовая	УТ-15-1	ж/д ул. Ленина, 5/2	0,015	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
Котельная Садовая	ТК-22	ж/д ул. Восточная, 12а	0,05	100	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	1 500,12
Котельная Садовая	ТК-22	ТК-22а	0,05	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
Котельная Садовая	ТК-22а	ж/д ул. Ленина, 36	0,05	19	надзем.	до 1997	2024-2043	421,41
Котельная Садовая	ТК-21	ж/д ул. Восточная, 2	0,032	5	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	75,01
Котельная Садовая	ТК-13	ТК-13-1	0,3	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 348,89
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-4	0,05	140	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 847,98
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-11	0,3	204	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	13 442,02
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-2	0,07	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
Котельная Садовая	ТК-3	ж/д ул. Дзержинского, 4	0,032	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
Котельная Садовая	ТК-12	ТК-13	0,3	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 348,89
Котельная Садовая	ТК-13	ж/д ул. Ленина, 9/2	0,05	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 198,85
Котельная Садовая	ТК-11	ТК-12	0,3	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 953,53
Котельная Садовая	ТК-14	УТ-4	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Садовая	ТК-13-1	ТК-14	0,3	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 701,58
Котельная Садовая	ТК-35	ТК-36	0,25	198	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	11 563,91
Котельная Садовая		ТК-44	0,125	155	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	7 477,13
Котельная Садовая	ТК-44	ж/д ул. 60 лет Октября, 29	0,125	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	723,59

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Садовая	УТ-47-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 25	0,1	2	подвал	до 1997	2024-2043	24,21
Котельная Садовая	УТ-47-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 27	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-46	ТК-47	0,15	200	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	9 647,91
Котельная Садовая	ТК-45	Склад №1 и №2 шк.№30 ул. 60 лет Октября, 19-2	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
Котельная Садовая	ТК-42	ТК-43	0,25	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 336,14
Котельная Садовая	ТК-43	шк.№30 ул. 60 лет Октября, 19-1	0,1	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
Котельная Садовая	ТК-43	ТК-45	0,25	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 569,76
Котельная Садовая	ТК-45	ТК-46	0,2	102	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 920,44
Котельная Садовая	ТК-48	ТК-49	0,15	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 894,37
Котельная Садовая	ТК-46	ТК-48	0,15	48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 315,50
Котельная Садовая	ТК-49	ж/д ул. 60 лет Октября, 21	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-49	ж/д ул. 60 лет Октября, 23	0,1	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
Котельная Садовая	ТК-48	«Чибис» ул. 60 лет Октября, 23-2	0,05	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
Котельная Садовая	ТК-49	ж/д ул. 60 лет Октября, 21а	0,1	76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 368,80
Котельная Садовая	ТК-42	ж/д ул. 60 лет Октября, 17	0,1	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
Котельная Садовая	ТК-38	УТ-38-1	0,15	45	подвал	до 1997	2024-2043	718,78
Котельная Садовая	ТК-40	ТК-41	0,25	76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 438,67
Котельная Садовая	ТК-41	ТК-42	0,25	86	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 022,71
Котельная Садовая	ТК-36	ТК-38	0,25	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 920,18
Котельная Садовая	УТ-38-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 9	0,1	1	подвал	до 1997	2024-2043	12,11
Котельная Садовая	УТ-38-2	ж/д ул. 60 лет Октября, 11	0,1	1	подвал	до 1997	2024-2043	12,11
Котельная Садовая	ТК-41	ж/д ул. 60 лет Октября, 15	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
Котельная Садовая	УТ-38-2	ц/с №1, бассейн ул. 60 лет Октября, 11а	0,07	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
Котельная Садовая	УТ-38-1	УТ-38-2	0,15	45	подвал	до 1997	2024-2043	718,78
Котельная Садовая	ТК-40	ТК-34-1	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-34-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 13	0,05	18	подвал	до 1997	2024-2043	270,02
Котельная Садовая	ТК-34-1	ООО Вагнер, Жуковицкая М.А., ул. 60 лет Октября, 13	0,05	60	подвал	до 1997	2024-2043	900,07
Котельная Садовая	ТК-41	УТ-35-1	0,05	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
Котельная Садовая	УТ-35-1	Адм-ция, МОУ ДШИ №37, ЦБС г. Калтан ф-л, МАУ «МФЦ КГО», ул. 60 лет Октября, 32	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
Котельная Садовая	ТК-15	ТК-16	0,3	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 844,98
Котельная Садовая	ТК-14	ТК-15	0,3	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 647,31
Котельная Садовая	ТК-15	ж/д ул. Ленина, 17	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
Котельная Садовая	ТК-24-2	ТК-24	0,3	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 317,84

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Садовая	ТК-47	УТ-47-1	0,15	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	964,79
Котельная Садовая	ТК-43		0,125	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 411,98
Котельная Садовая	УТ-35-1	Магазин ул. 60 лет Октября, 32	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Садовая	ТК-39	ТК-40	0,25	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 088,25
Котельная Садовая	ТК-38	ТК-39	0,25	118	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 891,62
Котельная Садовая	ТК-37	МБОУ ДОД «КДЮСШ» спортзал, ДК «Прогресс», ул. 60 лет Октября, 30	0,05	60	надзем.	до 1997	2024-2043	1 330,77
Котельная Садовая	ТК-33	ТК-34	0,1	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
Котельная Садовая	ТК-36	ТК-37	0,125	64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 087,33
Котельная Садовая	ТК-33	ТК-35	0,25	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 336,14
Котельная Садовая	ТК-33	д/с №37 ул. 60 лет Октября, 22а	0,1	57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 776,60
Котельная Садовая	ТК-33	МБОУ ДОД ДЮЦ ул. 60 лет Октября, 22	0,1	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
Котельная Садовая	ТК-31	Магазин, офис, парикмахермкая, ул. 60 лет Октября, 20	0,08	65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 025,95
Котельная Садовая	ТК-31	ж/д, ф.л. Шкурина А.А, и.п. Черепанова А.Ю, ул. 60 лет Октября, 18	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-30	ТК-31	0,07	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
Котельная Садовая	ТК-32	ж/д ул. 60 лет Октября, 16	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
Котельная Садовая	ТК-34	ОГПС-12, гараж Угольная компания, ул. 60 лет Октября, 5а	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
Котельная Садовая	ТК-34	Гаражи, ул. 60 лет Октября, 5	0,05	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	206,14
Котельная Садовая	ТК-32	ж/д ул. 60 лет Октября, 14	0,1	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
Котельная Садовая	ТК-28	ж/д ул. 60 лет Октября, 2	0,08	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
Котельная Садовая	ТК-24	ТК-25	0,15	120	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 788,75
Котельная Садовая	ТК-24	ТК-24-1	0,3	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	658,92
Котельная Садовая	ТК-24-1	ТК-29	0,3	58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 821,75
Котельная Садовая	ТК-24-1	ИП Прокушева Т.Г., ИП Лидовских О.Е., ИП Тимошенко И.З., ул. 60 лет Октября, 10	0,015	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
Котельная Садовая	ТК-24-2	Гараж ул. 60 лет Октября, 10	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Садовая	ТК-29	ТК-30	0,07	64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 994,78
Котельная Садовая	ТК-24	ж/д, ф-л ГОВД, ул. 60 лет Октября, 10	0,07	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
Котельная Садовая	ТК-29	ТК-32	0,3	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 899,26
Котельная Садовая	ТК-27	ж/д ул. 60 лет Октября, 4	0,08	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
Котельная Садовая	ТК-26	ж/д, Магазин, ул. 60 лет Октября, 6	0,08	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	498,70
Котельная Садовая	ТК-25	ж/д ул. 60 лет Октября, 8	0,07	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	997,39

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Угольная	ТК-1 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 3(ГВС)	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
Котельная Угольная	ТК-1 (ГВС)	ТК-2 (ГВС)	0,15	65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 135,57
Котельная Угольная	ТК-2 (ГВС)	ТК-3 (ГВС)	0,1	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 714,26
Котельная Угольная	СМ Н-П (ГВС)	ТК-1 (ГВС)	0,1	54,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 698,68
Котельная Угольная	Котельная «Угольная» п. Малиновка (ГВС)	СМ Н-П (ГВС)	0,1	111	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 459,70
Котельная Угольная	ТК-3 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 4 (ГВС)	0,07	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
Котельная Угольная	ТК-3 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 1 (ГВС)	0,1	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
Котельная Угольная	ТК-2 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 2 (ГВС)	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Угольная	ТК-1 (отоп)	ж/д ул. Угольная, 3 (отоп)	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
Котельная Угольная	ТК-3 (отоп)	ж/д ул. Угольная, 4 (отоп)	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
Котельная Угольная	ТК-1 (отоп)	ТК-2 (отоп)	0,15	65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 135,57
Котельная Угольная	Котельная «Угольная» п. Малиновка (отоп)	СМ Н-П (отоп)	0,15	111	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 354,59
Котельная Угольная	СМ Н-П (отоп)	ТК-1 (отоп)	0,15	54,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 629,06
Котельная Угольная	ТК-2 (отоп)	ж/д, Магазин ул. Угольная, 2 (отоп)	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Угольная	ТК-2 (отоп)	ТК-3 (отоп)	0,15	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 653,18
Котельная Угольная	ТК-3 (отоп)	ж/д ул. Угольная, 1 (отоп)	0,15	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 447,19
Котельная Угольная	Котельная «Угольная» п. Малиновка (отоп)	Гидроузел, ул. Угольная	0,05	110	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 023,42
Котельная школы №29	Котельная школы №29 п. Малышев Лог	ТК-1	0,1	22	надзем.	до 1997	2024-2043	516,04
Котельная школы №29	ТК-1	УТ-Школа №29	0,1	18	надзем.	до 1997	2024-2043	422,21
Котельная школы №29	УТ-Школа №29	Школа №29(1)	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная школы №29	ТК-2	Школа №29(спортзал, матерские)	0,08	5	подвал	до 1997	2024-2043	75,01
Котельная школы №29	УТ-Школа №29	ТК-2	0,08	61	надзем.	до 1997	2024-2043	1 352,95
Котельная школы №8	Котельная с.Сарбала	ТК-1 (отоп)	0,1	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,76
Котельная школы №8	ТК-1 (отоп)	СОШ №30, ул. Садовая, 11	0,07	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	545,45
Котельная школы №8	ТК-1 (отоп)	ТК-2 (отоп)	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
Котельная школы №8	ТК-2 (отоп)	МДОУ Детский сад № 11, ул. Садовая, 11(отоп)	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная школы №8	ТК-2 (отоп)	УТ -1	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
Котельная школы №8	УТ -1	Амбул-ия, ул. Садовая, 33	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная школы №8	УТ -1	ж/д ул. Садовая, 42	0,08	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
т/м от БУ-3 на КЗ КВОИТ	УТ-2/1	ООО КЗ «КВОиТ»	0,3	54,24	надзем.	до 1997	2024-2043	2 807,93
т/м от БУ-3 на		01-УЗВ-05	0,7	290,2	надзем.	до 1997	2024-2043	30 613,82

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	КСЗ	01-УЗВ-04	0,7	947,05	надзем.	до 1997	2024-2043	99 906,32
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-04		0,7	43	надзем.	до 1997	2024-2043	4 536,16
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	КСЗ-3	КСЗ	0,7	2792,25	надзем.	до 1997	2024-2043	294 560,40
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 26(гвс)	0,025	10,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	288,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-4(от)	УТ-5(от)	0,3	43	надзем.	до 1997	2024-2043	2 226,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-28(от)	УТ-29(от)	0,2	138	надзем.	до 1997	2024-2043	4 402,68
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-44/1(гвс)	УТ-59(гвс)	0,07	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(гвс)	УТ-44/1(гвс)	0,07	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-44/1(от)	УТ-59(от)	0,1	34	надзем.	до 1997	2024-2043	797,51
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(от)	УТ-44/1(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(гвс)	УТ-49(гвс)	0,07	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 18(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 26(гвс)	0,025	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-57(гвс)	УТ-58(гвс)	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-57(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 24(гвс)	0,025	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(гвс)	УТ-57(гвс)	0,032	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 086,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40'(гвс)	УТ-56(гвс)	0,07	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на	УТ-40'(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 12а(гвс)	0,025	19	надзем.	до 1997	2024-2043	421,41

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(гвс)	УТ-40'(гвс)	0,07	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(гвс)	УТ-54(гвс)	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 16(гвс)	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(гвс)	УТ-53(гвс)	0,05	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 16(от)	0,032	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(от)	УТ-54(от)	0,08	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(от)	УТ-53(от)	0,08	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-51(гвс)	УТ-52(гвс)	0,07	74	надзем.	до 1997	2024-2043	1 641,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-50(гвс)	Поликлиника (гвс)	0,025	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-51(от)	УТ-52(от)	0,1	74	надзем.	до 1997	2024-2043	1 735,76
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(от)	УТ-49(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 18(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-1/1	Очистные сооружения МУП КГО «УКВО»	0,05	103	подвал	до 1997	2024-2043	1 545,12
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-22(от)	ж/д ул. Дзержинского, 18(от)	0,05	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-9(гвс)	ТК-10(гвс)	0,1	48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 496,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-9(от)	ж/д ул. Дзержинского, 63 (от)	0,07	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	218,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-26(от3)	УТ-15(от)	0,15	20	надзем.	до 1997	2024-2043	576,95
т/м от БУ-3 на	УТ-15(от)	УТ-27'(от)	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дружбы, 50(от)	ж/д ул. Дзержинского, 50(от)	0,05	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-27'(от)	УТ-ул. Дружбы, 50(от)	0,1	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 838,94
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-27'(от)	УТ-15/1(от)	0,1	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 181,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1(от)	маг. Продукты	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1(от)	ж/д, Магазин, ул. Дзержинского, 53(от)	0,1	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 371,41
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1гвс)	маг. Продукты	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дружбы, 50(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 50(гвс)	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дружбы, 50(гвс)	ж/д, ООО «Чибис», ул. Дзержинского, 51(гвс)	0,05	56	надзем.	до 1997	2024-2043	1 242,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1(от)	ООО «Стронк» прод.магазин	0,04	36,96	надзем.	до 1997	2024-2043	819,75
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(от)	УТ-34(от)	0,1	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 149,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(гвс)	УТ-34(гвс)	0,05	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 086,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(гвс)	ТК-25(гвс)	0,05	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ ЦТП п. Постоянный (от)	УТ-69(от)	0,125	85	надзем.	до 1997	2024-2043	2 228,01
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-69(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 31(гвс)	0,032	72	надзем.	до 1997	2024-2043	1 596,92
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-70(от)	УТ-71 (от)	0,125	30	надзем.	до 1997	2024-2043	786,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-71 (от)	УТ-72(от)	0,125	58	надзем.	до 1997	2024-2043	1 520,29
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-72(от)	ТК-73 (от)	0,125	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	675,35
т/м от БУ-3 на	ТК-73 (от)	ТК-74(от)	0,125	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	675,35

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-51(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 20	0,05	101	надзем.	до 1997	2024-2043	2 240,13
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 20(гвс)	0,025	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 20(от)	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 21(гвс)	0,025	36	надзем.	до 1997	2024-2043	798,46
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-72(от)	ж/д ул. Дзержинского, 33(от)	0,032	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-72(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 33(гвс)	0,032	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзержинского, 35(от)	ТК-75 (от)	0,1	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-75 (от)	ж/д ул. Дзержинского, 37(от)	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-25(от)	УТ-37(от)	0,1	30	надзем.	до 1997	2024-2043	703,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-25(гвс)	УТ-37(гвс)	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 29 (от)	0,04	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 29 (гвс)	0,02	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-49(от)	УТ-60(от)	0,1	24	надзем.	до 1997	2024-2043	562,95
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 16(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 16(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-49(гвс)	УТ-60(гвс)	0,07	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-69(от)	ж/д ул. Дзержинского, 31(от)	0,05	72	надзем.	до 1997	2024-2043	1 596,92
т/м от БУ-3 на	УТ-40'(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 12а(от), гараж	0,032	19	надзем.	до 1997	2024-2043	421,41

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 26(от)	0,032	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(от)	УТ-57(от)	0,05	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 086,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзержинского, 35(от)	ж/д, ООО «КЭнК», ул. Дзержинского, 35(от)	0,125	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	144,72
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-74(от)	УТ-ул. Дзержинского, 35(от)	0,125	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 376,77
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-74(от)	ТК-77(от)	0,05	91	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 501,19
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 24	0,032	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 26(от)	0,032	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-74(гвс)	ТК-77(гвс)	0,032	91	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 501,19
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 26(гвс)	0,032	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(от)	ТК-78(от)	0,032	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 27(от)	0,032	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(гвс)	ТК-78(гвс)	0,032	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 27(гвс)	0,025	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзержинского, 35(гвс)	ж/д, ООО «КЭнК», ул. Дзержинского, 35(гвс)	0,08	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	93,50
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-50(от)	Поликлиника (от)	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(от)	УТ-40'(от)	0,1	2	надзем.	до 1997	2024-2043	46,91
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-57(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 24(от)	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на	УТ-57(от)	УТ-58(от)	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 21(от)	0,032	36	надзем.	до 1997	2024-2043	798,46
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40'(от)	УТ-56(от)	0,1	28	надзем.	до 1997	2024-2043	656,77
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-38(гвс)	д/с №7(гвс)	0,05	81	надзем.	до 1997	2024-2043	1 796,54
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(гвс)	ж/д, МОУ ДОД ДШИ №43, ул. Дзержинского, 14(гвс)	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзерж. 67(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 67 вв1 (гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Дзержинского, 61(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 61(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Тк-14(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 61/1(гвс)	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-5(от)	ТК-6(от)	0,3	75	надзем.	до 1997	2024-2043	3 882,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзерж. 67(от)	ж/д ул. Дзержинского, 67 вв2 (от)	0,07	30	подвал	до 1997	2024-2043	450,04
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзерж. 67(от)	ж/д ул. Дзержинского, 67 вв1 (от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-10(от)	УТ-ул. Дзерж. 67(от)	0,1	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-10(от)	ж/д ул. Дзержинского, 65(от)	0,07	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-9(от)	ТК-10(от)	0,1	48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 496,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-8(от)	ТК-9(от)	0,2	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 595,17
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-8(от)	ж/д ул. Дзержинского, 59(от)	0,1	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-7(от)	ТК-8(от)	0,2	79	надзем.	до 1997	2024-2043	2 520,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Дзержинского, 61(от)	ж/д ул. Дзержинского, 61а(от)	0,08	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
т/м от БУ-3 на	УТ-Дзержинского, 61(от)	ж/д ул. Дзержинского, 61(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-7(от)	УТ-Дзержинского, 61(от)	0,08	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	218,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-6(от)	ТК-7(от)	0,2	107	надзем.	до 1997	2024-2043	3 413,67
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-15(от)	ж/д, МОВД «Осинниковский» опопрный пункт, ул. Дзержинского, 57(от)	0,1	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-15(от)	ж/д ул. Дзержинского, 55(от)	0,1	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-14(от)	ТК-15(от)	0,15	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 411,98
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-14(от)	ж/д ул. Дзержинского, 61/1(от)	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-13(от)	ТК-14(от)	0,15	65	надзем.	до 1997	2024-2043	1 875,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-11(от)	ТК-13(от)	0,25	53	надзем.	до 1997	2024-2043	2 417,16
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-6(от)	ТК-11 (от)	0,25	107	надзем.	до 1997	2024-2043	4 879,92
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-45(от)	УТ-46(от)	0,1	38	надзем.	до 1997	2024-2043	891,34
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-44(от)	УТ-45(от)	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-43(от)	УТ-44(от)	0,125	15	надзем.	до 1997	2024-2043	393,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-21	ж/д ул. Дзержинского, 4(от)	0,1	15	надзем.	до 1997	2024-2043	351,84
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-42(от)	УТ-43(от)	0,125	15	надзем.	до 1997	2024-2043	393,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40(от)	УТ-42(от)	0,125	12	надзем.	до 1997	2024-2043	314,54
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-39(от)	УТ-40(от)	0,125	37	надзем.	до 1997	2024-2043	969,84
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-38(от)	УТ-39(от)	0,125	13	надзем.	до 1997	2024-2043	340,75
т/м от БУ-3 на	УТ-38(от)	д/с №7(от)	0,08	81	надзем.	до 1997	2024-2043	1 796,54

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	ж/д, МОУ ДОД ДШИ №43, ул. Дзержинского, 14(от)	0,07	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-35(от)	УТ-37(от)	0,15	8,5	надзем.	до 1997	2024-2043	245,20
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-31(от)	УТ-35(от)	0,15	37	надзем.	до 1997	2024-2043	1 067,35
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-30(от)	УТ-31(от)	0,2	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	916,55
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-29(от)	УТ-30(от)	0,2	19	надзем.	до 1997	2024-2043	606,17
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 14(гвс)	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 14(от)	0,032	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-48(от)	ИП Толстов (Баня)	0,04	81,22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 232,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 6(гвс)	0,02	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(гвс)	ТК-66(гвс)	0,05	47	надзем.	до 1997	2024-2043	1 042,44
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7а(гвс)	0,02	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(гвс)	УТ-65(гвс)	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 8(гвс)	0,02	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(гвс)	УТ-64(гвс)	0,05	39	надзем.	до 1997	2024-2043	865,00
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 9(гвс)	0,02	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(гвс)	УТ-63(гвс)	0,025	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на	УТ-61(гвс)	УТ-62(гвс)	0,05	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-61(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12а(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(гвс)	УТ-61(гвс)	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 14(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 7а(гвс)	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 10(гвс)	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 10(от)	0,032	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 7а(от)	0,032	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-42(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 8(гвс)	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-42(от)	ж/д ул. Дзержинского, 8(от)	0,07	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-39(от)	ООО Гермес, ул. Дзержинского, 10(от)	0,04	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	ФГУП «ВГСЧ» (адм. зд)	0,1	22	надзем.	до 1997	2024-2043	516,04
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	ФГУП «ВГСЧ» (хим. лаб)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧтк(от)	УТ-37(от)	0,1	14	надзем.	до 1997	2024-2043	328,39
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧтк(от)	ФГУП «ВГСЧ»(тепловой комплекс)	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧввод2(от)	УТ-ВГСЧтк(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧввод1(от)	УТ-ВГСЧввод2(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧввод1(от)	ФГУП «ВГСЧ»(гараж2от)	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на	УТ-36(от)	УТ-ВГСЧввод1(от)	0,1	7	надзем.	до 1997	2024-2043	164,19

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный								
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-36(от)	ФГУП «ВГСЧ»(слесарный цех)	0,07	55,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 230,96
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(от)	ТК-25(от)	0,1	40	надзем.	до 1997	2024-2043	938,25
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-32(от)	УТ-33(от)	0,1	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 290,09
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-34(от)	МОУ ДОД ДЩИ №43(от)	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	СЗА (магистраль)	КСЗ-3	0,7	1678,29	надзем.	до 1997	2024-2043	177 046,39
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-19	ТК-20(от)	0,25	62	надзем.	до 1997	2024-2043	2 827,62
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-17(от)	УТ-19	0,25	44	надзем.	до 1997	2024-2043	2 006,70
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ ЦТП п. Постоянный (от)	УТ-1	0,3	25	надзем.	до 1997	2024-2043	1 294,22
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-1	УТ-2/1(от)	0,3	45	надзем.	до 1997	2024-2043	2 329,59
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	УТ-38(от)	0,15	129,5	надзем.	до 1997	2024-2043	3 735,73
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-16(от)	д/с №15(от)	0,1	20	надзем.	до 1997	2024-2043	469,12
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-16(гвс)	д/с №15(гвс)	0,1	20	надзем.	до 1997	2024-2043	469,12
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-2(от)	УТ-3(от)	0,3	25	надзем.	до 1997	2024-2043	1 294,22
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-69(от)	УТ-70(от)	0,125	28	надзем.	до 1997	2024-2043	733,93
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-70(от)	ж/д ул. Дзержинского, 32а(от)	0,05	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-70(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 32а(гвс)	0,032	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-11(от)	ТК-12(от)	0,15	73	надзем.	до 1997	2024-2043	2 105,85
т/м от БУ-3 на	ТК-12(от)	к/д, МУ «ЦБС», ип Владимиров, ул.	0,1	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Осинники; Постоянный		Дзержинского, 38(от)						
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-18(от)	ж/д, УМИ г. Калтан, МастерСервис, ул. Дзержинского, 42(от)	0,1	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-16(от)	ТК-17(от)	0,25	33	надзем.	до 1997	2024-2043	1 505,02
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(гвс)	МАУ «МФЦ КГО» (гвс)	0,025	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(от)	ж/д ул. Дзержинского, 26(от)	0,032	10,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	288,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(от)	МАУ «МФЦ КГО», МУП «УК ЖКХ», (от)	0,032	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-4(от)	УТ-28(от)	0,2	69	надзем.	до 1997	2024-2043	2 201,34
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-17(от)	ТК-18(от)	0,15	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 157,75
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-18(от)	ж/д, Магазин, парикмахерская, почта России, ул. Дзержинского, 40(от)	0,1	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	280,52
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-13(от)	ТК-16(от)	0,25	67	надзем.	до 1997	2024-2043	3 055,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-3(от)	УТ-4(от)	0,3	37	надзем.	до 1997	2024-2043	1 915,44
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-2/1(от)	УТ-2(от)	0,3	3	надзем.	до 1997	2024-2043	155,31
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-12(от)	ТК-12/1(от)	0,1	46	надзем.	до 1997	2024-2043	1 078,99
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-12/1(от)	ж/д, д/сад №15, Магазин, ООО «Аптека», ул. Дзержинского, 36(от2)	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3 РД	ЦТП №3 РД	0,3	1	подвал	до 1997	2024-2043	32,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3 РД	ЦТП №3	0,3	1	подвал	до 1997	2024-2043	32,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3	УТ ЦТП п. Постоянный (от)	0,3	1	надзем.	до 1997	2024-2043	51,77
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	переход диаметров	ЦТП №3 вход	0,3	37	надзем.	до 1997	2024-2043	1 915,44

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3 вход	ЦТП №3 РД	0,3	1	подвал	до 1997	2024-2043	32,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-20(от)	ж/д ул. Дзержинского, 44(от)	0,1	15	надзем.	до 1997	2024-2043	351,84
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-20(от)	УТ-21(от)	0,2	40	надзем.	до 1997	2024-2043	1 276,14
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-21(от)	УТ-22(от)	0,2	16	надзем.	до 1997	2024-2043	510,46
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-22(от)	ж/д ул. Дзержинского, 46(от)	0,1	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-22(от)	УТ-23(от)	0,2	149	надзем.	до 1997	2024-2043	4 753,62
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-23(от)	ж/д ул. Дзержинского, 48(от)	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-БУ №3	УТ-1/1	0,8	1053,62	надзем.	до 1997	2024-2043	131 965,23
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-1/1	СЗА (магистраль)	0,8	1534,37	надзем.	до 1997	2024-2043	192 178,87
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(от)	ТК-67(от)	0,07	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 6(от)	0,032	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(от)	ТК-66(от)	0,07	47	надзем.	до 1997	2024-2043	1 042,44
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7а(от)	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(от)	УТ-65(от)	0,07	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 8(от)	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(от)	УТ-64(от)	0,07	39	надзем.	до 1997	2024-2043	865,00
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 9(от)	0,032	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(от)	УТ-63(от)	0,07	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-61(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12а(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 14(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-61(от)	УТ-62(от)	0,08	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(от)	УТ-61(от)	0,08	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 9 (гвс)	0,025	12	надзем.	до 1997	2024-2043	266,15
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 9 (от)	0,025	12	надзем.	до 1997	2024-2043	266,15
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-34(гвс)	МОУ ДОД ДЩИ №43(гвс)	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(гвс)	ФГУП «ВГСЧ» (адм. зд)	0,07	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-32(гвс)	УТ-33(гвс)	0,05	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 219,87
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(гвс)	УТ-55(гвс)	0,05	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(от)	УТ-55(от)	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(гвс)	ТК-67(гвс)	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Смена диметра(УТ-54гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 3(гвс)	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-68(гвс)	Смена диметра(УТ-54гвс)	0,025	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Смена диметра(УТ-54от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 3(от)	0,032	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-68(от)	Смена диметра(УТ-54от)	0,032	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(гвс)	УТ-68(гвс)	0,032	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7(гвс)	0,02	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(от)	УТ-68(от)	0,05	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7(от)	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП-Красная орловка	с. Красная орловка	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Красная орловка	ЦТП-Красная орловка	0,2	11,7	надзем.	до 1997	2024-2043	373,27
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ЦТП (гвс)	г. Осинники (гвс)	0,25	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	58,40
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ЦТП (от)	г. Осинники (от)	0,5	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	115,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №1	УТ-ЦТП (от)	0,5	7,49	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	862,17
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Красная орловка	ЦТП №1	0,7	1696	надзем.	до 1997	2024-2043	178 914,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ПНС (проект)	01-УЗВ-07	0,7	252,37	надзем.	до 1997	2024-2043	26 623,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-06	ПНС (проект)	0,7	45	надзем.	до 1997	2024-2043	4 747,15
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-07	УТ-Красная орловка	0,7	2776,26	надзем.	до 1997	2024-2043	292 873,58
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-1	переход диаметров	0,25	800	надзем.	до 1997	2024-2043	36 485,41
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-23(от)	УТ-26(от3)	0,15	141	надзем.	до 1997	2024-2043	4 067,47
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-05	01-УЗВ-06	0,7	991,35	надзем.	до 1997	2024-2043	104 579,62
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	КСЗ-3	ТК-1	0,25	12,7	надзем.	до 1997	2024-2043	579,21
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-26(от3)	ж/д ул. Дзержинского, 49(от3)	0,1	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-50	УТ-51	0,15	207	надзем.	до 1997	2024-2043	5 971,40

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-54	ж/д ул. Шота Руставели, 23а	0,08	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Столовая	Столовая ФГСУВУ «СПУ»	0,05	85	надзем.	до 1997	2024-2043	1 885,25
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Общежитие	Общежитие 1 ул. Руставели, 24	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Спортзал	Спортзал ФГСУВУ «СПУ»	0,05	7	надзем.	до 1997	2024-2043	155,26
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Школа	Адм корпус ФГСУВУ «СПУ»	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Школа	Ут-мастерские	0,1	100	надзем.	до 1997	2024-2043	2 345,62
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Ут-мастерские	Мастерские ФГСУВУ «СПУ»	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Ут-мастерские	УТ-Баня	0,1	26	надзем.	до 1997	2024-2043	609,86
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-I	УТ-Школа	0,1	20	надзем.	до 1997	2024-2043	469,12
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-51	УТ-52	0,04	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-51	УТ-53	0,15	208	надзем.	до 1997	2024-2043	6 000,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-53	УТ-54	0,1	103	надзем.	до 1997	2024-2043	2 415,99
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-54	ж/д ул. Шота Руставели, 25	0,08	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-53	УТ-55	0,15	12	надзем.	до 1997	2024-2043	346,17
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-55	ж/д ул. Шота Руставели, 27	0,05	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-55	ЦТП	0,15	178	надзем.	до 1997	2024-2043	5 134,82
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Спортзал	УТ-I	0,1	80	надзем.	до 1997	2024-2043	1 876,50
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ЦТП	УТ-ЦТП	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ЦТП	УТ-Столовая	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ЦТП	УТ-Спортзал	0,1	84	надзем.	до 1997	2024-2043	1 970,32
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Столовая	УТ-Общежитие	0,07	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Общежитие	Общежитие 2 ул. Руставели, 24	0,05	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-52	ж/д ул. Горького, 42	0,032	17	надзем.	до 1997	2024-2043	377,05
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-59	ж/д ул. Победы, 18	0,025	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-59	УТ-60'	0,1	14	надзем.	до 1997	2024-2043	328,39
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60	ж/д ул. Победы, 16	0,032	31	надзем.	до 1997	2024-2043	687,56
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60	УТ-61"	0,1	38	надзем.	до 1997	2024-2043	891,34
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-44	ж/д ул. Стахановская, 65-1	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49'	УТ-49/1	0,025	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-2	ж/д ул. Стахановская, 63-2	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49	ж/д ул. Стахановская, 61	0,05	67	надзем.	до 1997	2024-2043	1 486,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49	УТ-49'	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49'	УТ-50	0,15	17	надзем.	до 1997	2024-2043	490,40
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-50	УТ-56	0,15	40	надзем.	до 1997	2024-2043	1 153,89
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-1	ж/д ул. Стахановская, 63-1	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-57	УТ-58	0,1	27	надзем.	до 1997	2024-2043	633,32
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-52	ж/д ул. 1-я Горького, 43	0,04	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-58	ж/д ул. Победы, 13	0,025	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-58	УТ-59	0,1	11	надзем.	до 1997	2024-2043	258,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60'	ж/д ул. Победы, 11	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60'	УТ-60	0,1	38	надзем.	до 1997	2024-2043	891,34
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61'	ж/д ул. Победы, 14	0,05	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12'	УТ-23	0,15	894	надзем.	до 1997	2024-2043	25 789,51
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27	УТ-28	0,05	63	надзем.	до 1997	2024-2043	1 397,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-30	ж/д ул. Стахановская, 71	0,032	21	надзем.	до 1997	2024-2043	465,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-30	УТ-31	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-28	ж/д ул. Стахановская, 73	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-31	ж/д ул. Стахановская, 73а	0,032	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-23	УТ-24	0,15	88	надзем.	до 1997	2024-2043	2 538,56
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-23	ж/д ул. Победы, 42	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-31	УТ-32	0,05	59	надзем.	до 1997	2024-2043	1 308,59
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-32	УТ-33	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-33	ж/д ул. Стахановская, 54	0,032	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-70	ж/д ул. Победы, 6	0,032	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-68	ж/д ул. Славы, 14	0,032	60	надзем.	до 1997	2024-2043	1 330,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Смена д-м ул. Победы, 2	ж/д ул. Победы, 2	0,032	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-72	Смена д-м ул. Победы, 2	0,04	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56'	УТ-57	0,1	23	надзем.	до 1997	2024-2043	539,49
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56'	ж/д ул. Славы, 5	0,032	56	надзем.	до 1997	2024-2043	1 242,05
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56	УТ-56'	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-2	УТ-49	0,15	35	надзем.	до 1997	2024-2043	1 009,66
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-2	ж/д ул. Победы, 24-2	0,025	29	надзем.	до 1997	2024-2043	643,20
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-1	УТ-48-2	0,15	6	надзем.	до 1997	2024-2043	173,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-1	УТ-ул. Победы, 24	0,05	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-45	ж/д ул. Победы, 26-2	0,032	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43'	УТ-45	0,15	15	надзем.	до 1997	2024-2043	432,71
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43	УТ-43'	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-14	ж/д, ООО «Чибис», ул. Дзержинского, 51(от)	0,15	68,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 976,04
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-39	УТ-40	0,15	47	надзем.	до 1997	2024-2043	1 355,82
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-37	УТ-38	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-37	УТ-39	0,15	10	надзем.	до 1997	2024-2043	288,47
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42'	ж/д ул. Победы, 28-1	0,032	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42	УТ-42'	0,15	6	надзем.	до 1997	2024-2043	173,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 28	ж/д ул. Победы, 28-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 32	ж/д ул. Победы, 32-1	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 32	ж/д ул. Победы, 32-2	0,04	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25	УТ-26	0,15	21	надзем.	до 1997	2024-2043	605,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25'	ж/д ул. Победы, 36-2	0,025	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-57	ж/д ул. Победы, 15	0,025	9	надзем.	до 1997	2024-2043	199,61
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-45	УТ-47-1	0,15	10	надзем.	до 1997	2024-2043	288,47
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 24	УТ-46	0,05	69,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 541,47
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 24	ж/д ул. Победы, 24-1	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42'	УТ-43	0,15	25	надзем.	до 1997	2024-2043	721,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-40	УТ-42	0,15	20	надзем.	до 1997	2024-2043	576,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-36	УТ-37	0,15	35	надзем.	до 1997	2024-2043	1 009,66
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43'	ж/д ул. Победы, 26-1	0,025	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42	УТ-ул. Победы, 28	0,032	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-39	ж/д ул. Победы, 30-2	0,032	37	надзем.	до 1997	2024-2043	820,64
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-36	УТ-ул. Победы, 32	0,032	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27'	УТ-36	0,15	15	надзем.	до 1997	2024-2043	432,71
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27	УТ-27'	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26'	УТ-27	0,15	74	надзем.	до 1997	2024-2043	2 134,70
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26'	ж/д ул. Победы, 34-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26	УТ-26'	0,15	3	надзем.	до 1997	2024-2043	86,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26	ж/д ул. Победы, 34-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25'	ж/д ул. Победы, 36-1	0,032	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25	УТ-25'	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-38	ж/д ул. Стахановская, 69-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 28	ж/д ул. Победы, 30-1	0,025	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-46	ж/д ул. Победы, 21	0,05	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-46	ж/д ул. Победы, 23	0,032	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56	ж/д ул. Славы, 26	0,032	113	надзем.	до 1997	2024-2043	2 506,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27	ж/д ул. Стахановская, 68-1	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49/1	ж/д ул. Победы, 22	0,025	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-41	ж/д ул. Стахановская, 67-2	0,02	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-41	ж/д ул. Стахановская, 67-1	0,02	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-40	УТ-41	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-44	ж/д ул. Стахановская, 65-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43	УТ-44	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-2	УТ-48-1	0,15	7	надзем.	до 1997	2024-2043	201,93
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-1	УТ-47-2	0,15	4	надзем.	до 1997	2024-2043	115,39
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-38	ж/д ул. Стахановская, 69-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27'	УТ-30	0,05	87	надзем.	до 1997	2024-2043	1 929,61
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-24	ж/д, гараж №2, ул. Победы, 35	0,032	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-24	УТ-25	0,15	12	надзем.	до 1997	2024-2043	346,17
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-29	ж/д ул. Стахановская, 60-2	0,032	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-28	УТ-29	0,05	63	надзем.	до 1997	2024-2043	1 397,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-35	ж/д ул. Стахановская, 58-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-35	ж/д ул. Стахановская, 58-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-34	УТ-35	0,032	41	надзем.	до 1997	2024-2043	909,36

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-34	ж/д ул. Стахановская, 56-2	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-33	УТ-34	0,04	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-32	ж/д ул. Стахановская, 56-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-I	УТ-дом	0,05	42	надзем.	до 1997	2024-2043	931,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-гараж	ТК-I	0,1	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Склад	УТ-гараж	0,1	37	надзем.	до 1997	2024-2043	867,88
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом2	ж/д ул. Руставели, 24	0,05	80	надзем.	до 1997	2024-2043	1 774,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом2	Коттедж №2 ул. Руставели, 24	0,032	5	подвал	до 1997	2024-2043	75,01
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом	УТ-дом2	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом	Коттедж №1 ул. Руставели, 24	0,05	6	подвал	до 1997	2024-2043	90,01
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-гараж	Гараж ФГСУВУ «СПУ»	0,05	5	подвал	до 1997	2024-2043	75,01
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Склад	Складское помещение ФГСУВУ «СПУ»	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-I	УТ-Склад	0,1	130	надзем.	до 1997	2024-2043	3 049,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Баня	Баня ФГСУВУ «СПУ»	0,07	29	надзем.	до 1997	2024-2043	643,20
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Баня	УТ-Гостиница	0,05	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Гостиница	Гостиница	0,05	62	надзем.	до 1997	2024-2043	1 375,13
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Гостиница	Проходная ФГСУВУ «СПУ»	0,05	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на МТК	врезка на школу №2	0,5	1284,2	надзем.	до 1989	2024-2043	114 679,63
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-67	УТ-68	0,015	60	надзем.	до 1997	2024-2043	1 330,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-67	ж/д ул. Славы, 4	0,032	102	надзем.	до 1997	2024-2043	2 262,30
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-63	ж/д ул. Славы, 1	0,032	183	надзем.	до 1997	2024-2043	4 058,84
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61"	УТ-61'	0,07	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-62	ж/д ул. Победы, 9	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61"	ж/д ул. Славы, 18	0,032	111	надзем.	до 1997	2024-2043	2 461,92

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61	ж/д ул. Победы, 7	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61	УТ-65	0,05	33	надзем.	до 1997	2024-2043	731,92
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-65	ж/д ул. Победы, 5	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-69	ж/д ул. Победы, 3	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-71	ж/д ул. Победы, 1	0,025	4,5	надзем.	до 1997	2024-2043	99,81
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-71	УТ-72	0,04	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-72	ж/д ул. Победы, 4	0,032	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-65	УТ-66	0,05	16	надзем.	до 1997	2024-2043	354,87
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-66	УТ-69	0,05	21	надзем.	до 1997	2024-2043	465,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-68	ж/д ул. Славы, 8	0,032	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-66	УТ-67	0,032	56	надзем.	до 1997	2024-2043	1 242,05
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-69	УТ-70	0,05	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-70	УТ-71	0,05	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-65	УТ-ул. Победы, 8,10	0,05	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 8,10	ж/д ул. Победы, 8	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 8,10	ж/б ул. Победы, 10	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-63	УТ-61	0,05	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61'	УТ-62	0,07	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-62	УТ-63	0,07	12	надзем.	до 1997	2024-2043	266,15
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	БУ №3 узел регулирования на ТПХ	врезка на КЗМК	0,5	1299	надзем.	до 1989	2024-2043	116 001,27
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на ПромкомбинатЪ	врезка на МТК	0,5	558	надзем.	до 1989	2024-2043	49 829,65
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на КЗМК	врезка на ПромкомбинатЪ	0,5	84	надзем.	до 1989	2024-2043	7 501,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на МТК	ООО «МТК»	0,07	432	надзем.	до 1997	2024-2043	9 581,53
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-Шушталеп	УТ-3	0,5	442,47	надзем.	до 1997	2024-2043	39 512,77

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-3	ООО «Агроэлитинвест»	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Узел учета	ТК-1	0,15	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 442,37
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-Шушталеп	Узел учета	0,3	5	надзем.	до 1997	2024-2043	258,84
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12	ж/д, общежитие ул. Победы, 46	0,1	106	надзем.	до 1997	2024-2043	2 486,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Узел учета	УТ-12'	0,2	96	надзем.	до 1997	2024-2043	3 062,73
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12'	УТ-12	0,2	5	надзем.	до 1997	2024-2043	159,52
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12	УТ-13	0,07	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-13	УТ-15	0,07	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-15	ж/д ул. Тепличная, 4	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-15	УТ-16	0,07	7	надзем.	до 1997	2024-2043	155,26
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-16	УТ-18	0,07	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-18	УТ-20	0,07	41	надзем.	до 1997	2024-2043	909,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-13	УТ-14	0,032	25	надзем.	до 1997	2024-2043	554,49
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-14	ж/д, Гараж, ул. Тепличная, 1-1	0,032	5,5	надзем.	до 1997	2024-2043	121,99
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-16	УТ-17	0,032	25	надзем.	до 1997	2024-2043	554,49
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-17	ж/д ул. Тепличная, 3-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-18	УТ-19	0,032	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-19	ж/д ул. Тепличная, 5-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-20	УТ-21	0,032	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-21	ж/д ул. Тепличная, 7-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-22	ж/д ул. Тепличная, 9-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-20	Смена диаметра	0,05	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Смена диаметра	УТ-22	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	ТК-Шушталеп	0,5	493,45	надзем.	до 1997	2024-2043	44 065,30

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-14	ж/д ул. Тепличная, 1, ФЛ Ступень- ков Д.В. (теплица)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-14	ж/д ул. Тепличная, 1-2	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-17	ж/д ул. Тепличная, 3-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-22	ж/д ул. Тепличная, 9-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-21	ж/д ул. Тепличная, 7-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-19	ж/д ул. Тепличная, 5-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-10	УТ-10'	0,05	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-1	Разветвление	0,1	483	надзем.	до 1997	2024-2043	11 329,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-1	УТ-5	0,15	85	надзем.	до 1997	2024-2043	2 452,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1'	УТ-1	0,05	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1'	ж/д ул. Весеняя, 2-1	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1	ж/д ул. Весеняя, 2-2	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 4	ж/д ул. Весеняя, 4-2	0,025	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 4	ж/д ул. Весеняя, 4-1	0,025	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1	УТ-2	0,05	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	УТ-ул. Весеняя, 4	0,025	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	УТ-3	0,05	29,5	надзем.	до 1997	2024-2043	654,29
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-3	УТ-ул. Весеняя, 6	0,032	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 6	ж/д, баня, ул. Весеняя, 6-2	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 6	ж/д ул. Весеняя, 6-1	0,032	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-3	УТ-4	0,057	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-4	ж/д ул. Весеняя, 8	0,025	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на школу №2	УТ-2	0,5	130	надзем.	до 1989	2024-2043	11 609,06
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	УТ-2	0,5	1242,14	надзем.	до 1997	2024-2043	110 923,65

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Разветвление	УТ-1'	0,05	25	надзем.	до 1997	2024-2043	554,49
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-10'	УТ-11	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-9	ж/д ул. Весеняя, 11	0,032	135	надзем.	до 1997	2024-2043	2 994,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-9	УТ-10	0,05	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-8	УТ-9	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-11'	ж/д ул. Весеняя, 1	0,032	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-11	УТ-11'	0,05	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-11	ж/д ул. Весеняя, 3	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-10	ж/д ул. Весеняя, 5	0,032	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-8	ж/д ул. Весеняя, 7	0,032	7	надзем.	до 1997	2024-2043	155,26
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-7	УТ-8	0,032	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-7	ж/д ул. Весеняя, 14	0,032	220	надзем.	до 1997	2024-2043	4 879,48
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-6	УТ-7	0,04	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-6	ж/д ул. Весеняя, 10	0,025	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-5	УТ-6	0,04	9,05	надзем.	до 1997	2024-2043	200,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-4	УТ-5	0,04	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
Всего по Калтанскому городскому округу				**71817,31**				3 858 914,19
БУ-1,2				*27978,43*				1 075 123,07
БУ3 общий коллектор				*1*				144,33
Котельная Больницы				*557*				12 038,15
Котельная д/с №10				*17*				529,86
Котельная Малышев Лог				*1297,5*				37 483,74
Котельная Садовая				*5068*				217 354,26
Котельная Угольная				*921*				34 796,59
Котельная школы №29				*111*				2 503,63
Котельная школы №8				*213*				6 480,52

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на КЗ КВОИТ				*54,24*				2 807,93
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный				*21674,33*				1 771 571,19
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп				*13924,81*				698 080,91

8.8. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций и ЦТП

Строительство и реконструкция насосных станций схемой теплоснабжения не предусмотрены.

Для првышения качества теплоснабжения, рекомендуется строительство ЦТП Шушталеп. Затраты на реализацию приведены ниже (Таблица 8-6).

Таблица 8-6 мероприятия по строительствк ЦТП

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации	Год окончания реализации	Затрвты, тыс. рублей (без НДС)
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				
001.02.08.005	строительство ЦТП пос. Шушталеп;	Тариф на тепловую энергию	2025	2026	22695,000

8.9. Описание изменений в предложениях по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них

Изменения, внесенные в мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, соответствуют изменениям перспективного развития Калтанского городского округа.

Глава 9 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»

9.1. Технико-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельным участкам такой системы, на закрытую систему горячего водоснабжения

Переход на закрытый водоразбор модно осуществить строительством отдельных сетей горячего водоснабжения от источников и (или) ЦТП и подключением к ним систем горячего водоснабжения потребителей, либо строительством/реконструкцией индивидуальных тепловых пунктов потребителей с установкой теплообменников на нужды ГВС

В схеме теплоснабжения перевод систем теплоснабжения на закрытый водоразбор будет осуществляться реконструкцией индивидуальных тепловых пунктов с установкой теплообменников на нужды ГВС, с сохранением существующих схем присоединения систем отопления и вентиляции абонентов.

Выбор оборудования индивидуальных тепловых пунктов должен быть проведен на последующих стадиях проектирования.

Рекомендуемые схемы подключения абонентов рассматриваемых систем представлены на рисунках ниже.

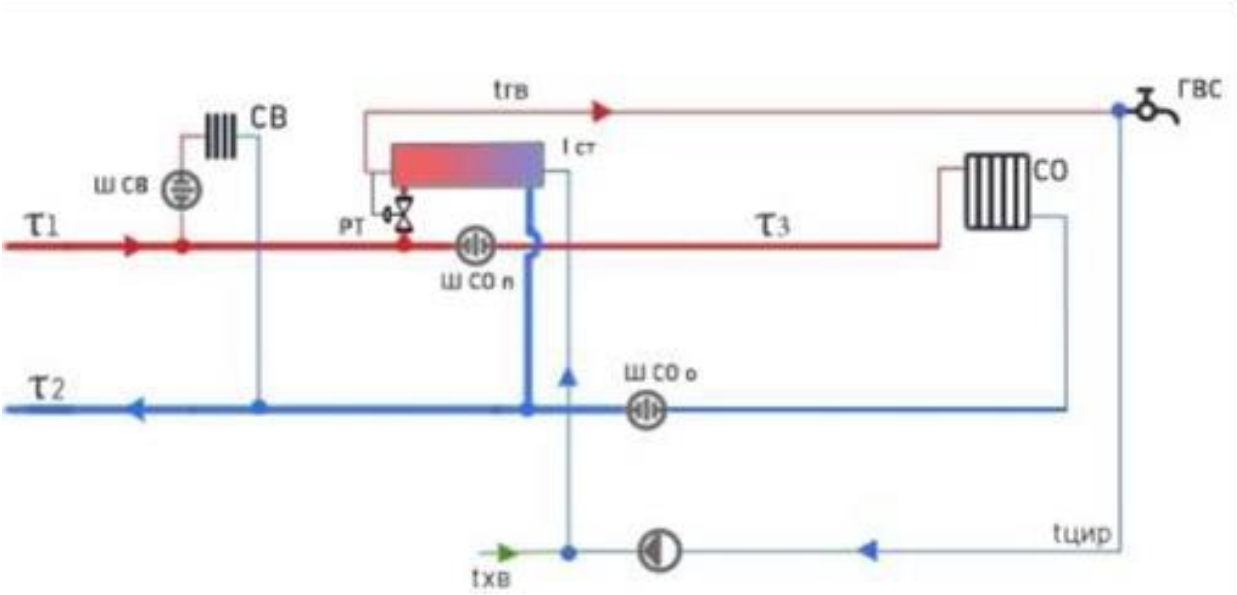


Рисунок 9-1 Одноступенчатая (параллельная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления

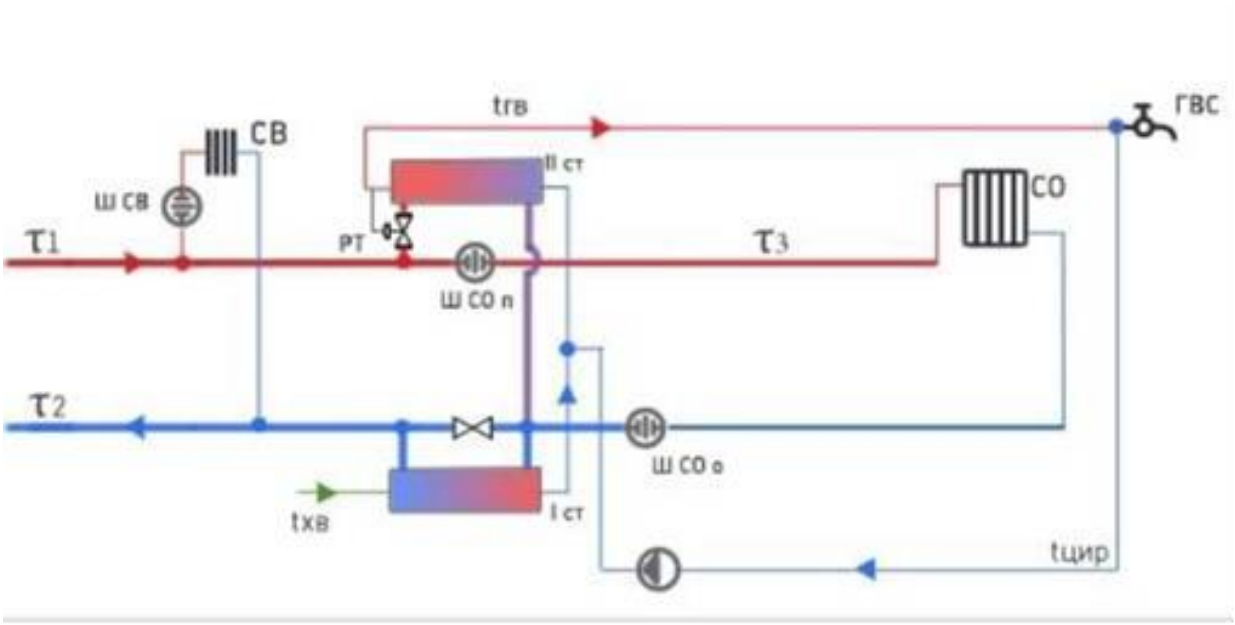


Рисунок 9-2 Двухступенчатая (смешенная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления

Рассмотрение вариантов подключения каждого потребителя с определением оптимального способа присоединения к тепловым сетям, а также выбор конкретного оборудования индивидуальных тепловых пунктов должен быть проведен на последующих стадиях проектирования.

Стоимость работ по реконструкции индивидуальных тепловых пунктов с установкой теплообменников на нужды ГВС у потребителей ЮК ГРЭС, котельных «Садовая», «Больничная», «Малышев Лог» приведена в таблице ниже.

Таблица 9-1 Мероприятия по устройству / реконструкции ИТП у потребителей Калтанского городского округа для перехода на закрытый ГВС

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
	котельная больничная .п.Малиновка						
гараж больницы п.Малиновка	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 1	0,0052	0,0004	0,0056	Тариф	2024-2043	10,16
Городская больница п.Малиновка	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 1, кор. 1/2	0,1826	0,0005	0,1831	Тариф	2024-2043	11,71
ОСМП п.Малиновка	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 1/1	0,017	0,0069	0,0238	Тариф	2024-2043	156,92
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 47, кв. 2	0,0067	0,0003	0,007	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Кузбасская ул, д. 108	0,0057	0,0003	0,006	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева ул, д. 30/2	0,0097	0,0003	0,0099	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652804, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева ул, д. 30, кв. 1	0,0098	0,0003	0,01	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева ул, д. 45	0,0076	0,0003	0,0078	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 47, кв. 1	0,0086	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева, д. 32, кв. 2	0,0123	0,0003	0,0126	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Российская ул, д. 2а	0,0854	0,0003	0,0856	Тариф	2024-2043	5,72
	Итого котельная больничная .п.Малиновка:	**0,3504**	**0,0098**	**0,3602**			224,57
	Котельная Малышев лог						0,00
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина пер, д. 20	0,0392	0,0043	0,0429	Тариф	2024-2043	91,56
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина пер, д. 18	0,058	0,0065	0,0644	Тариф	2024-2043	143,07
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина ул, д. 16	0,0558	0,0078	0,0628	Тариф	2024-2043	165,96
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 29, кор. в	0,014	0,0008	0,0147	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 29, кор. г	0,0111	0,0003	0,0113	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Покрышкина ул, д. 19	0,0099	0,0005	0,0104	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 17, кв. 1	0,0076	0,001	0,0086	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 17, кор. 2	0,0076	0,0005	0,0081	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 33	0,0066	0,0005	0,0071	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 50	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев Лог п, Невского ул, д. 35	0,0081	0,0005	0,0086	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 17, кор. а	0,0077	0,0005	0,0082	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 19, кор. б	0,0069	0,001	0,0079	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 29	0,0051	0,0003	0,0053	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 27	0,008	0,0003	0,0083	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 33	0,009	0,0008	0,0098	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 17, кор. в	0,0088	0,0005	0,0093	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина ул, д. 12, кв. 3	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 23	0,009	0,0015	0,0105	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Невского ул, д. 29, кор. а	0,01	0,0015	0,0115	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 27, кор. б	0,0079	0,0005	0,0084	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев Лог п, пер. Покрышкина, д. 3а	0,01	0,0003	0,0102	Тариф	2024-2043	5,72
прод.магазин	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 12	0,0039		0,0039	Тариф	2024-2043	0,00
	Итого Котельная Малышев лог:	**0,3185**	**0,029**	**0,3475**			663,82
	котельная Садовая п.Малиновка						0,00
Военно учетный стол	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0057	0,001	0,0067	Тариф	2024-2043	22,74
помещение №70	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18	0,0062	0,0003	0,0065	Тариф	2024-2043	6,98
ДК «Прогресс»	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пос, 60 лет Октября ул, д. 30	0,3445	0,0122	0,3567	Тариф	2024-2043	279,85

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
ШИ №37	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0839	0,0049	0,0889	Тариф	2024-2043	112,96
Бассейн	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 11а	0,0243	0,0133	0,0376	Тариф	2024-2043	303,92
Детский сад №12	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, Ленина ул, д. 2	0,1163	0,0111	0,1274	Тариф	2024-2043	254,73
Детский сад №37	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 22, кор. а	0,0772	0,0116	0,0888	Тариф	2024-2043	265,06
СОШ №30 (Малиновка, 60 лет Октября, 7)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 7	0,2189	0,002	0,2209	Тариф	2024-2043	45,80
СОШ №30 (Малиновка, 60 лет Октября,19)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пос, 60 лет Октября ул, д. 19	0,5693	0,0441	0,6134	Тариф	2024-2043	1 008,47
спортзал школы и пристройка (60 лет Октября,7)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 7	0,1409	0,0052	0,1462	Тариф	2024-2043	119,85
Здание КСШ	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 22	0,0788	0,0027	0,0816	Тариф	2024-2043	62,90
спортзал	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 30	0,0587	0,0015	0,0602	Тариф	2024-2043	34,22
помещение Малиновка, 60 лет Октября	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0032	0,0001	0,0032	Тариф	2024-2043	1,39
12 отряд (Малиновка)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 5а	0,0772	0,0021	0,0793	Тариф	2024-2043	47,79
жилой дом	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 30а	0,1433	0,0165	0,1598	Тариф	2024-2043	377,69
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 29	0,416	0,068	0,484	Тариф	2024-2043	1 556,55
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 28	0,2845	0,036	0,3205	Тариф	2024-2043	824,06
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 27	0,417	0,0625	0,4795	Тариф	2024-2043	1 430,66
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 26	0,2836	0,035	0,3186	Тариф	2024-2043	801,17
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 25	0,4178	0,069	0,4868	Тариф	2024-2043	1 579,44
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 24	0,2772	0,034	0,3112	Тариф	2024-2043	778,28
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 23	0,4688	0,065	0,5338	Тариф	2024-2043	1 487,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 21, кор. 1	0,1496	0,0168	0,1664	Тариф	2024-2043	383,42
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 21	0,4128	0,0633	0,476	Тариф	2024-2043	1 447,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 18	0,2733	0,031	0,3043	Тариф	2024-2043	709,61
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 17	0,2105	0,0283	0,2387	Тариф	2024-2043	646,66
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 16	0,2636	0,0365	0,3001	Тариф	2024-2043	835,50
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 15	0,2176	0,0328	0,2504	Тариф	2024-2043	749,66
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 14	0,2617	0,0245	0,2862	Тариф	2024-2043	560,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 13	0,2118	0,032	0,2438	Тариф	2024-2043	732,50
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 11	0,3118	0,0473	0,3591	Тариф	2024-2043	1 081,58
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 10	0,1189	0,014	0,1329	Тариф	2024-2043	320,47
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 9	0,2689	0,0345	0,3034	Тариф	2024-2043	789,72
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,1263	0,013	0,1393	Тариф	2024-2043	297,58
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 4	0,1302	0,0133	0,1434	Тариф	2024-2043	303,30
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 2	0,1301	0,0115	0,1416	Тариф	2024-2043	263,24
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, д. 11, кв. 2	0,0051	0,001	0,0061	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 20	0,0111	0,0008	0,0119	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Крупской ул, д. 110	0,006	0,001	0,007	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная, д. 12	0,0059	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 5, кв. 2	0,0055	0,0008	0,0063	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 18а	0,0035	0,0008	0,0042	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 5, кв. 1	0,0059	0,0005	0,0064	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 13	0,0065	0,0003	0,0068	Тариф	2024-2043	5,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 16	0,0066	0,0008	0,0073	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 18	0,0066	0,0005	0,0071	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Шевченко ул, д. 1а	0,0144	0,001	0,0154	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 17	0,0056	0,0008	0,0063	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 11, кв. 1	0,005	0,0005	0,0055	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 4	0,0034	0,0003	0,0037	Тариф	2024-2043	5,72
жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Кирова ул, д. 8	0,0311	0,0003	0,0313	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 4	0,011	0,0005	0,0115	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 6	0,0112	0,0008	0,012	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 9, кв. 2	0,0048	0,0005	0,0053	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 12а	0,0125	0,001	0,0135	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Садовая ул, д. 41, кор. а	0,0203	0,001	0,0213	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 36	0,0061	0,0003	0,0063	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 15	0,0048	0,0015	0,0063	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Садовая ул, д. 41	0,0167	0,0005	0,0172	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 14	0,0067	0,0015	0,0082	Тариф	2024-2043	34,34
Прод.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0018	0,0002	0,002	Тариф	2024-2043	3,54
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18, кор. пом.63	0,006	0,0004	0,0064	Тариф	2024-2043	8,93
торговый павильон	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, р-он дома №14 и пожарной части №3	0,0027	0,0003	0,0031	Тариф	2024-2043	7,90
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6-2	0,0022	0,0003	0,0025	Тариф	2024-2043	7,83
аптека	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября, д. 13, кор. пом.62	0,0124	0,001	0,0133	Тариф	2024-2043	22,10
магазин (пром.товары)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0024	0,0001	0,0025	Тариф	2024-2043	1,91
гараж	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул,район жил.дома № 10	0,0049	0,0006	0,0055	Тариф	2024-2043	14,71
пром.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0041	0,0002	0,0043	Тариф	2024-2043	4,19
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 20	0,0078	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,88
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 5б	0,0118	0,0008	0,0126	Тариф	2024-2043	17,71
пром.магазин.	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24	0,0015	0,0002	0,0017	Тариф	2024-2043	4,19
магазин одежды	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.3	0,0017	0,0002	0,0018	Тариф	2024-2043	3,65
пром.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.37	0,0031	0,0002	0,0033	Тариф	2024-2043	4,74
магазин	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября, д. 25, кор. пом.120	0,0089	0,0006	0,0095	Тариф	2024-2043	12,69
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0066	0,0004	0,007	Тариф	2024-2043	9,44
павильон, р-он жилого дома	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 10	0,0024	0,0002	0,0026	Тариф	2024-2043	3,54
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0034	0,0003	0,0036	Тариф	2024-2043	6,27
помещение	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18	0,0034	0,0003	0,0038	Тариф	2024-2043	7,95
магазин (Малиновка)	652800, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, ;, 60 лет Октября ул, д. 14	0,0625	0,0028	0,0653	Тариф	2024-2043	63,74
офис	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32, кор. пом.4	0,0017	0,0001	0,0017	Тариф	2024-2043	1,53
Малиновская ГОС	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 25	0,0057	0,0002	0,006	Тариф	2024-2043	5,72
ДО 8615/0445	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18 пом.68	0,0094	0,0003	0,0097	Тариф	2024-2043	6,86
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 23, кор. пом.124	0,0206	0,0015	0,0222	Тариф	2024-2043	35,41
прод.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 13, кор. пом.63	0,0055	0,0006	0,0061	Тариф	2024-2043	14,16
прод.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 4, кор. пом.25	0,0042	0,0006	0,0048	Тариф	2024-2043	13,62
филиал аптеки	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.38	0,0044	0,0002	0,0047	Тариф	2024-2043	5,34
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.69	0,0064	0,0008	0,0072	Тариф	2024-2043	19,07
пекарня	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 25	0,0037	0,0007	0,0044	Тариф	2024-2043	15,25

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
	Итого котельная Садовая п.Малиновка:	**8,0282**	**0,9277**	**8,9559**			21 235,56
	участок г. Калтан						0,00
гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер	0,0284	0,0005	0,0289	Тариф	2024-2043	10,35
гараж № 1	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 53	0,0084	0,0005	0,0089	Тариф	2024-2043	10,35
гараж № 2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 53	0,0074	0,0005	0,0079	Тариф	2024-2043	10,35
пристройка на 8 м/мест	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/1	0,1089	0,0005	0,1093	Тариф	2024-2043	10,35
общественная приемная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 30, кор. пом.68	0,0021	0,0002	0,0024	Тариф	2024-2043	4,85
военно-учетный стол	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 51, кор. пом.20	0,0054	0,0006	0,0061	Тариф	2024-2043	14,71
часть помещений №4;5;6	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44	0,0339	0,0004	0,0342	Тариф	2024-2043	8,17
ГАС выборы	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 38	0,0035	0,0001	0,0036	Тариф	2024-2043	2,41
здание Администрации г. Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 53	0,0489	0,0001	0,0491	Тариф	2024-2043	3,31
архивный отдел	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 26 пом.31	0,0048	0,0002	0,0051	Тариф	2024-2043	5,04
часть помещения	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39 пом.32	0,0169	0,0003	0,0172	Тариф	2024-2043	6,59
помещение №32	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39, кор. пом. 32	0,0329	0,0004	0,0333	Тариф	2024-2043	9,03
Здание гаража и мастерских	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/3	0,2208	0,0029	0,2238	Тариф	2024-2043	66,90
здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 3а	0,0071	0,0006	0,0078	Тариф	2024-2043	14,71
пристройка на 8 м/мест	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/1	0,1199	0,0026	0,1225	Тариф	2024-2043	58,84
теплицы	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 3, кор. а	0,1694	0,0055	0,1749	Тариф	2024-2043	125,30
автомойка	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/3	0,0005	0,0013	0,0018	Тариф	2024-2043	29,42
часть помещения №46	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38	0,0017	0,0001	0,0018	Тариф	2024-2043	2,25
здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65а	0,0178	0,0009	0,0187	Тариф	2024-2043	20,21
квартира №20	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 67	0,0008	0,0004	0,0012	Тариф	2024-2043	9,90
помещение	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14, кор. пом.58	0,006	0,0001	0,0061	Тариф	2024-2043	2,03
помещение №8	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 67	0,0008	0,0001	0,0009	Тариф	2024-2043	1,91
помещение №70	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27	0,0036	0,0005	0,0041	Тариф	2024-2043	10,98
помещение №25	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 67	0,0016	0,0007	0,0023	Тариф	2024-2043	15,93
Административное здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 63	0,0229	0,0008	0,0237	Тариф	2024-2043	17,25
контора	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 63	0,0229	0,0007	0,0236	Тариф	2024-2043	15,91
детская библиотека	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 16, кор. пом.70	0,0216	0,0006	0,0221	Тариф	2024-2043	12,92
Центральная библиотека	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.100	0,0235	0,0015	0,025	Тариф	2024-2043	33,39
ДК Энергетик	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55, кор. а	0,2656	0,0011	0,2666	Тариф	2024-2043	25,09
школа искусств	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 31, кор. а	0,0251	0,0003	0,0254	Тариф	2024-2043	7,17
здание эстрадного класса	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 31, кор. а	0,0042	0,0011	0,0053	Тариф	2024-2043	25,09
здание №2 ШИ №43	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 27	0,0449	0,001	0,0459	Тариф	2024-2043	22,96
Лестница (левое крыло)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44 пом.№7	0,005	0,0006	0,0056	Тариф	2024-2043	13,12
здание ДДТ	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. а	0,0383	0,001	0,0393	Тариф	2024-2043	22,50
помещение №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44/1	0,0808	0,0004	0,0812	Тариф	2024-2043	8,84
мастерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. а	0,0033	0,0037	0,007	Тариф	2024-2043	85,61
прачечная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 61	0,0032	0,0044	0,0076	Тариф	2024-2043	100,73
корпус №3	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 59А	0,0624	0,0054	0,0678	Тариф	2024-2043	122,49

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
корпус №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 61	0,0522	0,0006	0,0529	Тариф	2024-2043	14,11
корпус №1	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 13	0,0558	0,0055	0,0613	Тариф	2024-2043	125,44
прачечная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 10, кор. а	0,0051	0,0006	0,0056	Тариф	2024-2043	13,17
детский сад (корпус 1)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 10, кор. а	0,094	0,0027	0,0967	Тариф	2024-2043	61,90
прачечная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 3	0,0084	0,0097	0,0181	Тариф	2024-2043	222,03
детский сад (корпус 2)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 3	0,0495	0,0017	0,0512	Тариф	2024-2043	39,51
хоз.блок	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 24	0,007	0,0077	0,0146	Тариф	2024-2043	175,18
детский сад	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29/1	0,2635	0,043	0,3065	Тариф	2024-2043	984,57
Лестница (правое крыло)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44 пом.№7	0,0047	0,0006	0,0053	Тариф	2024-2043	12,90
часть помещения №5	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44	0,0176	0,0054	0,023	Тариф	2024-2043	124,56
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 40	0,2217	0,0091	0,2308	Тариф	2024-2043	208,65
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 38	0,2297	0,0062	0,2358	Тариф	2024-2043	141,12
боксерский клуб	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44	0,0237	0,0014	0,0251	Тариф	2024-2043	32,69
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 12	0,0458	0,005	0,0509	Тариф	2024-2043	114,74
спортивный зал	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55, кор. а	0,0898	0,0198	0,1097	Тариф	2024-2043	454,25
поликлиника	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2а, кор. 3	0,0535	0,0023	0,0558	Тариф	2024-2043	52,04
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2а, кор. 4	0,0084	0,0141	0,0225	Тариф	2024-2043	323,59
хоз.блок	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2а, кор. 2	0,0807	0,0003	0,081	Тариф	2024-2043	7,45
отделение № 1	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0665	0,0066	0,0731	Тариф	2024-2043	151,20
дневной стационар	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,1021	0,0059	0,108	Тариф	2024-2043	134,40
отделение № 2	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0532	0,0037	0,0569	Тариф	2024-2043	84,00
рентгенкабинет, аптека, библиотека	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0263	0,0062	0,0324	Тариф	2024-2043	141,12
диспансер	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,059	0,0059	0,0649	Тариф	2024-2043	134,40
гараж, прачечная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0795	0,0073	0,0868	Тариф	2024-2043	168,00
отделение № 5	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0652	0,0001	0,0652	Тариф	2024-2043	1,84
проходная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0037	0,0001	0,0038	Тариф	2024-2043	2,51
отделение № 3	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0613	0,0001	0,0614	Тариф	2024-2043	1,84
отделение № 4	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0533	0,0113	0,0646	Тариф	2024-2043	258,41
кухня	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0347	0,0003	0,035	Тариф	2024-2043	6,06
лаборатория	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0163	0,0034	0,0196	Тариф	2024-2043	77,26
главный корпус	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 30	0,1943	0,0032	0,1975	Тариф	2024-2043	73,80
подвальное помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 59	0,0126	0,019	0,0316	Тариф	2024-2043	435,46
мастерские	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 30	0,1527	0,0007	0,1534	Тариф	2024-2043	17,16
профилакторий (лечебный корпус)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,1047	0,006	0,1107	Тариф	2024-2043	136,51
вентиляция (лечебный корпус)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,1047	0,0966	0,2014	Тариф	2024-2043	2 212,21
профилакторий (плавательный бассейн)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,015	0,0241	0,0391	Тариф	2024-2043	551,71
профилакторий (грязелечебница)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,1447	0,0167	0,1615	Тариф	2024-2043	383,21
овощехранилище - склад	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0186	0,0006	0,0192	Тариф	2024-2043	14,71

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
бактериологическая и клиническая лаборатории	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 3	0,0432	0,0044	0,0476	Тариф	2024-2043	100,29
стационарное отделение	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,1446	0,0005	0,1451	Тариф	2024-2043	11,60
пищеблок	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0155	0,001	0,0164	Тариф	2024-2043	22,15
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0258	0,0006	0,0265	Тариф	2024-2043	14,71
детская поликлиника	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. а	0,0338	0,002	0,0358	Тариф	2024-2043	46,40
проходная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,002	0,0007	0,0027	Тариф	2024-2043	16,34
отделение скорой медицинской помощи	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0274	0,0001	0,0275	Тариф	2024-2043	2,21
взрослая поликлиника	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 28	0,0722	0,0087	0,0809	Тариф	2024-2043	199,34
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 3	0,0127	0,0006	0,0133	Тариф	2024-2043	13,84
склад	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0046	0,0001	0,0047	Тариф	2024-2043	1,20
аптека	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20	0,0134	0,001	0,0144	Тариф	2024-2043	22,15
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39	0,0221	0,0006	0,0227	Тариф	2024-2043	14,68
орган ЗАГС г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39	0,015	0,0006	0,0156	Тариф	2024-2043	14,41
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29	0,0193	0,0005	0,0198	Тариф	2024-2043	11,43
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29	0,035	0,0006	0,0355	Тариф	2024-2043	13,44
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0286	0,0006	0,0292	Тариф	2024-2043	13,29
управление	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29	0,0279	0,0005	0,0283	Тариф	2024-2043	10,54
управление г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32	0,008	0,0001	0,0081	Тариф	2024-2043	1,38
управление г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38, кор. пом.64	0,007	0,0001	0,0071	Тариф	2024-2043	1,38
управление г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38 пом.65	0,0102	0,0003	0,0105	Тариф	2024-2043	7,29
12 отряд (Калтан)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 11	0,076	0,0031	0,0791	Тариф	2024-2043	71,09
Здание ОВД г. Калтан	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 19	0,0466	0,0004	0,047	Тариф	2024-2043	8,64
милиция общественной безопасности г. Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. б, кв. 53	0,0333	0,0013	0,0346	Тариф	2024-2043	29,28
миграционный отдел	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37б, кор. пом.52	0,0047	0,0006	0,0053	Тариф	2024-2043	14,10
блок служебных гаражей	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 19, кор. 1	0,0309	0,0012	0,032	Тариф	2024-2043	27,20
ГИБДД г. Калтан	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 16	0,0121	0,0003	0,0123	Тариф	2024-2043	5,90
Уголовно исполнительная инспекция	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44/1	0,0057	0,0002	0,0059	Тариф	2024-2043	3,91
помещение №57	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14	0,0038	0,0002	0,004	Тариф	2024-2043	5,30
кабинет №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37б, кор. пом.53	0,001	0,0001	0,0011	Тариф	2024-2043	2,23
Калтанский районный суд	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 30	0,0362	0,0014	0,0376	Тариф	2024-2043	31,40
Калтанский районный суд	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44 пом.2;3	0,0672	0,0014	0,0686	Тариф	2024-2043	31,83
Центр ГКО и ТИ	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32 пом.68	0,009	0,0003	0,0093	Тариф	2024-2043	7,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 65	0,4396	0,0718	0,5114	Тариф	2024-2043	1 642,39
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 6	0,2709	0,0403	0,3111	Тариф	2024-2043	921,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 11	0,5258	0,056	0,5818	Тариф	2024-2043	1 281,87
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 24, кор. а	0,2727	0,038	0,3107	Тариф	2024-2043	869,84
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 19	0,3257	0,0408	0,3665	Тариф	2024-2043	932,79

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 21	0,225	0,0288	0,2537	Тариф	2024-2043	658,10
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 6	0,2828	0,0353	0,3181	Тариф	2024-2043	806,89
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 4	0,7088	0,0803	0,7891	Тариф	2024-2043	1 836,96
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 37	0,1066	0,0093	0,1158	Тариф	2024-2043	211,74
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 9	0,2525	0,0443	0,2967	Тариф	2024-2043	1 012,90
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 53	0,1945	0,0283	0,2228	Тариф	2024-2043	646,66
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 2	0,2921	0,0383	0,3303	Тариф	2024-2043	875,56
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57	0,272	0,0275	0,2995	Тариф	2024-2043	629,49
жилой дом	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 83	0,6689	0,081	0,7499	Тариф	2024-2043	1 854,13
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 63	0,0883	0,005	0,0933	Тариф	2024-2043	114,45
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 69	0,0948	0,0108	0,1056	Тариф	2024-2043	246,07
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 16	0,0649	0,0045	0,0694	Тариф	2024-2043	103,01
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39	0,3055	0,0138	0,3192	Тариф	2024-2043	314,74
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 40	0,0755	0,0058	0,0812	Тариф	2024-2043	131,62
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43, кор. а	0,1072	0,0128	0,1199	Тариф	2024-2043	291,85
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55	0,158	0,0123	0,1703	Тариф	2024-2043	280,41
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 48	0,107	0,0073	0,1142	Тариф	2024-2043	165,96
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 42	0,1068	0,007	0,1138	Тариф	2024-2043	160,23
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 36	0,0879	0,0088	0,0967	Тариф	2024-2043	200,29
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 18	0,0658	0,006	0,0718	Тариф	2024-2043	137,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 54	0,0926	0,0058	0,0983	Тариф	2024-2043	131,62
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 29	0,065	0,0033	0,0682	Тариф	2024-2043	74,39
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 38	0,0881	0,0088	0,0968	Тариф	2024-2043	200,29
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 42	0,0731	0,0053	0,0784	Тариф	2024-2043	120,18
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 52	0,0875	0,0073	0,0947	Тариф	2024-2043	165,96
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 34	0,1555	0,0118	0,1673	Тариф	2024-2043	268,96
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 21	0,0644	0,0043	0,0686	Тариф	2024-2043	97,28
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 20	0,065	0,005	0,07	Тариф	2024-2043	114,45
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 23	0,0615	0,0068	0,0682	Тариф	2024-2043	154,51
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 44	0,0967	0,005	0,1017	Тариф	2024-2043	114,45
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 61	0,0883	0,01	0,0983	Тариф	2024-2043	228,90
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 23	0,103	0,0088	0,1117	Тариф	2024-2043	200,29
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 56	0,0878	0,006	0,0938	Тариф	2024-2043	137,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65	0,0888	0,006	0,0948	Тариф	2024-2043	137,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 71	0,0934	0,007	0,1004	Тариф	2024-2043	160,23
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 46	0,0951	0,0083	0,1034	Тариф	2024-2043	188,85
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 22	0,0646	0,0053	0,0699	Тариф	2024-2043	120,18
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 2	0,0701	0,0035	0,0736	Тариф	2024-2043	80,12
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 39	0,4793	0,0238	0,503	Тариф	2024-2043	543,65
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,4296	0,0153	0,4448	Тариф	2024-2043	349,08
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43, кор. б	0,0798	0,01	0,0898	Тариф	2024-2043	228,90
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 28	0,2698	0,0268	0,2966	Тариф	2024-2043	612,32
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 35	0,1555	0,0123	0,1678	Тариф	2024-2043	280,41
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 35	0,2085	0,016	0,2245	Тариф	2024-2043	366,25
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33б	0,2031	0,0155	0,2186	Тариф	2024-2043	354,80

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43	0,1966	0,0138	0,2103	Тариф	2024-2043	314,74
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41	0,1977	0,0123	0,2099	Тариф	2024-2043	280,41
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33	0,2047	0,014	0,2187	Тариф	2024-2043	320,47
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 14	0,0648	0,0048	0,0696	Тариф	2024-2043	108,73
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 31	0,1192	0,0095	0,1287	Тариф	2024-2043	217,46
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 25	0,0634	0,0065	0,0699	Тариф	2024-2043	148,79
Комсомольская 33а	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 33а	0,202	0,02	0,222	Тариф	2024-2043	457,81
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. а	0,2777	0,0293	0,3069	Тариф	2024-2043	669,55
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45	0,0883	0,0093	0,0976	Тариф	2024-2043	211,74
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 47	0,0897	0,01	0,0997	Тариф	2024-2043	228,90
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41, кор. а	0,1291	0,0135	0,1426	Тариф	2024-2043	309,02
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. б	0,2803	0,037	0,3173	Тариф	2024-2043	846,95
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 49	0,0937	0,0058	0,0994	Тариф	2024-2043	131,62
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 16	0,6638	0,09	0,7538	Тариф	2024-2043	2 060,15
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39, кор. б	0,2206	0,0263	0,2469	Тариф	2024-2043	600,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 51	0,1808	0,0115	0,1923	Тариф	2024-2043	263,24
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39, кор. а	0,1311	0,0135	0,1446	Тариф	2024-2043	309,02
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34, кор. а	0,2762	0,0318	0,308	Тариф	2024-2043	726,77
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2	0,417	0,065	0,482	Тариф	2024-2043	1 487,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38	0,2839	0,034	0,3179	Тариф	2024-2043	778,28
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 55	0,34	0,0475	0,3875	Тариф	2024-2043	1 087,30
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 15	0,2097	0,0305	0,2402	Тариф	2024-2043	698,16
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 1	0,3136	0,0553	0,3689	Тариф	2024-2043	1 264,70
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 51	0,2073	0,0263	0,2335	Тариф	2024-2043	600,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49	0,369	0,0483	0,4172	Тариф	2024-2043	1 104,47
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 45	0,1961	0,0245	0,2206	Тариф	2024-2043	560,82
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 41	0,2555	0,0345	0,29	Тариф	2024-2043	789,72
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 25	0,2215	0,0275	0,249	Тариф	2024-2043	629,49
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. б	0,2151	0,0228	0,2378	Тариф	2024-2043	520,76
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 13	0,3765	0,0438	0,4202	Тариф	2024-2043	1 001,46
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 3	0,2702	0,0425	0,3127	Тариф	2024-2043	972,85
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 11	0,2893	0,042	0,3313	Тариф	2024-2043	961,40
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 5	0,2121	0,0345	0,2466	Тариф	2024-2043	789,72
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 30	0,2598	0,0263	0,286	Тариф	2024-2043	600,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24	0,1123	0,009	0,1213	Тариф	2024-2043	206,01
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 26	0,1559	0,0105	0,1664	Тариф	2024-2043	240,35
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 28	0,1621	0,0115	0,1736	Тариф	2024-2043	263,24
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33, кор. а	0,2218	0,025	0,2468	Тариф	2024-2043	572,26
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 35, кор. а	0,159	0,016	0,175	Тариф	2024-2043	366,25
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а	0,2181	0,025	0,2431	Тариф	2024-2043	572,26
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 32	0,1549	0,012	0,1669	Тариф	2024-2043	274,69
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20	0,2785	0,0298	0,3082	Тариф	2024-2043	680,99
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 18	0,2833	0,0373	0,3205	Тариф	2024-2043	852,67
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 16	0,2865	0,029	0,3155	Тариф	2024-2043	663,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14	0,2717	0,0345	0,3062	Тариф	2024-2043	789,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 11	0,0759	0,007	0,0829	Тариф	2024-2043	160,23
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 26	0,1279	0,0115	0,1394	Тариф	2024-2043	263,24
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27	0,2716	0,0338	0,3053	Тариф	2024-2043	772,55
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34	0,2785	0,0255	0,304	Тариф	2024-2043	583,71
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32	0,2756	0,0273	0,3028	Тариф	2024-2043	623,77
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 22	0,2148	0,029	0,2438	Тариф	2024-2043	663,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65, кор. а	0,3833	0,0525	0,4358	Тариф	2024-2043	1 201,75
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 71	0,6092	0,092	0,7012	Тариф	2024-2043	2 105,93
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 93	0,225	0,0285	0,2535	Тариф	2024-2043	652,38
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 95	0,262	0,0298	0,2917	Тариф	2024-2043	680,99
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 60	1,0106	0,0355	1,0461	Тариф	2024-2043	812,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 21	0,0438	0,0042	0,048	Тариф	2024-2043	91,56
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 22	0,0393	0,0045	0,0435	Тариф	2024-2043	97,29
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 23	0,0439	0,0065	0,0501	Тариф	2024-2043	143,07
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33	0,1188	0,0137	0,1324	Тариф	2024-2043	309,03
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 35	0,2999	0,0149	0,314	Тариф	2024-2043	326,19
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43	0,1377	0,015	0,1522	Тариф	2024-2043	331,92
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55	0,2247	0,0152	0,2393	Тариф	2024-2043	337,64
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 5	0,012	0,0003	0,0123	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотный пер, д. 12, кор. а	0,0079	0,0005	0,0084	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 1	0,0175	0,0008	0,0182	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотный пер, д. 33	0,0071	0,001	0,0081	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотный пер, д. 16, кор. а	0,0102	0,0005	0,0107	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 19	0,0063	0,0005	0,0068	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 14	0,0047	0,0008	0,0054	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 4, кв. 1	0,0067	0,0003	0,0069	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 12	0,0054	0,0005	0,0059	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652825, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 4-2	0,006	0,0003	0,0063	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 25	0,0202	0,0013	0,0215	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 6	0,0043	0,0008	0,0051	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 6	0,0075	0,0003	0,0078	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 4	0,0112	0,0003	0,0115	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 16	0,0154	0,0008	0,0162	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 1а	0,007	0,0003	0,0073	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 4а	0,0054	0,0005	0,0059	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 6б	0,0064	0,0003	0,0067	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 8а	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 4б	0,0058	0,0005	0,0063	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652840, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 7	0,0253	0,0003	0,0256	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 3	0,0379	0,0005	0,0384	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 7, кор. 1	0,0296	0,001	0,0306	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье (новый дом)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8, кв. 2	0,0197	0,0008	0,0205	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 5	0,0165	0,0003	0,0167	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 9	0,0136	0,0008	0,0144	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 13	0,0212	0,001	0,0222	Тариф	2024-2043	22,89

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 14/2	0,0294	0,0003	0,0296	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 10, кв. 2	0,008	0,0005	0,0085	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 5, кв. 2	0,0254	0,0005	0,0259	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 1-2	0,0076	0,0003	0,0079	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 12	0,0282	0,0005	0,0287	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8, кв. 1	0,0081	0,0008	0,0089	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8	0	0,0005	0,0005	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 10, кв. 1	0,0081	0,0005	0,0086	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 11	0,03	0,0003	0,0302	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 14, кор. 1	0,0274	0,0008	0,0281	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 5, кор. 1	0,0277	0,0005	0,0282	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская обл, Калтан г, Садовый пер, д. 7, кв. 2	0,0151	0,0005	0,0156	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 11/2	0,0066	0,0008	0,0074	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 11/1	0,0113	0,001	0,0123	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 7	0,0374	0,0005	0,0379	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 9	0,0057	0,0005	0,0062	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 75/3	0,0099	0,0003	0,0102	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 72	0,0158	0,0005	0,0163	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 77, кв. 1	0,0063	0,0003	0,0066	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 17, кор. а, кв. 2	0,0153	0,001	0,0163	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 75, кв. 2	0,0069	0,001	0,0079	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 77, кв. 2	0,0061	0,0003	0,0064	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 84	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 95	0,0096	0,0003	0,0099	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 97	0,0052	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 76	0,006	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 76, кор. а	0,0042	0,0005	0,0047	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 79, кор. 2	0,0056	0,0003	0,0058	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 89	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 85	0,0069	0,0005	0,0074	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 78	0,0067	0,0003	0,0069	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 99	0,0249	0,0008	0,0257	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 91	0,005	0,0003	0,0053	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 79, кв. 1	0,0056	0,0003	0,0058	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 83	0,0073	0,0005	0,0078	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 82	0,005	0,0003	0,0052	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 75, кв. 1	0,0071	0,0008	0,0079	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 80	0,0103	0,0003	0,0106	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 70	0,0118	0,0003	0,012	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 73-1	0,0062	0,0005	0,0067	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 74	0,0062	0,0003	0,0064	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 17, кор. а, кв. 1	0,0153	0,0008	0,016	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 74, кор. а	0,0093	0,0005	0,0098	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 73, кв. 2	0,007	0,0003	0,0072	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 68	0,009	0,0003	0,0092	Тариф	2024-2043	5,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 93	0,0049	0,001	0,0059	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 87	0,0079	0,0003	0,0081	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 68	0,0034	0,0003	0,0036	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 86	0,0085	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 48	0,0066	0,0003	0,0068	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 70	0,0065	0,0008	0,0072	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 66	0,0038	0,0003	0,0041	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 96	0,0136	0,0005	0,0141	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 32В	0,0057	0,0003	0,0059	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 32, кор. г	0,0071	0,0008	0,0078	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горный пер, д. 1, кор. а	0,0067	0,0008	0,0075	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Ключевой пер, д. 2	0,0044	0,0003	0,0046	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 113	0,0138	0,0003	0,0141	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 82, кор. а	0,037	0,0005	0,0375	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 11	0,0074	0,0005	0,0079	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 8	0,0083	0,0005	0,0088	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 12	0,0067	0,0008	0,0074	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 3	0,0086	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 120	0,0061	0,0005	0,0066	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 43, кор. г	0,008	0,0008	0,0087	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 122, кор. а	0,0137	0,0003	0,014	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 110	0,0095	0,0003	0,0098	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 51	0,0101	0,001	0,0111	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 2	0,0317	0,0003	0,0319	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 125, кор. а	0,0185	0,0005	0,019	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 4	0,0076	0,0013	0,0088	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 121, кор. а	0,0082	0,0003	0,0085	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 12	0,0041	0,0013	0,0054	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 114	0,0211	0,0008	0,0219	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 7	0,0052	0,0005	0,0057	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 5	0,0077	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 119, кор. а	0,0077	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 116, кор. а	0,0062	0,0005	0,0067	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 124	0,0038	0,0015	0,0053	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 6	0,0285	0,0013	0,0298	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова, д. 121	0,0052	0,0008	0,006	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 10	0,0053	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 122	0,0053	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 9	0,0065	0,0005	0,007	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 6	0,0057	0,0005	0,0062	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 10	0,0082	0,0003	0,0084	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 40	0,0136	0,001	0,0146	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 59	0,0077	0,0005	0,0082	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 34	0,006	0,0005	0,0065	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 125	0,0185	0,0013	0,0198	Тариф	2024-2043	28,61

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 7а	0,0188	0,001	0,0198	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье-1	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 13	0,0142	0,0013	0,0155	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 13	0,0045	0,0013	0,0057	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 49	0,0309	0,0003	0,0312	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 25	0,0098	0,0008	0,0105	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 47	0,0346	0,0003	0,0349	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 24	0,007	0,0003	0,0072	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 21	0,0056	0,0005	0,0061	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 3	0,0133	0,0015	0,0148	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 11	0,019	0,0003	0,0192	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 14	0,0115	0,0005	0,012	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 6	0,0064	0,0008	0,0071	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 33	0,018	0,001	0,019	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 39	0,0085	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 4	0,0093	0,0008	0,0101	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 9	0,0108	0,0005	0,0113	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 16	0,0091	0,002	0,0111	Тариф	2024-2043	45,78
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 27	0,0082	0,0003	0,0084	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 43	0,0069	0,0013	0,0082	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 65	0,008	0,001	0,009	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 8	0,0168	0,0008	0,0175	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63б	0,0072	0,0005	0,0077	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 37	0,113	0,0008	0,1138	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 82, кв. 2	0,0071	0,001	0,0081	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 41, кв. 1	0,004	0,0003	0,0043	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 66	0,0061	0,0008	0,0069	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 35, кор. а	0,0055	0,001	0,0065	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 84, кв. 1	0,0063	0,0008	0,0071	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 24	0,004	0,0003	0,0042	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 89	0,0073	0,0003	0,0076	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 76, кв. 1	0,0057	0,0008	0,0065	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 58, кв. 1	0,0139	0,0003	0,0141	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 133				Тариф	2024-2043	0,00
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 33	0,0079	0,0003	0,0081	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 95	0,0035	0,0003	0,0038	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29ж	0,0115	0,0005	0,012	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 107	0,0231	0,0005	0,0236	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 43, кор. а	0,0088	0,0003	0,0091	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 114	0,0056	0,0005	0,0061	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 81	0,0073	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63в	0,0156	0,0008	0,0164	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 87	0,0098	0,0008	0,0106	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29, кор. г	0,0096	0,0008	0,0104	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 56, кв. 1	0,0057	0,0003	0,0059	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 84, кв. 2	0,0054	0,0003	0,0057	Тариф	2024-2043	5,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 64	0,0196	0,0003	0,0199	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 90	0,0056	0,0003	0,0058	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 43	0,008	0,0005	0,0085	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29, кор. б	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 86, кв. 1	0,0089	0,0003	0,0092	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 74	0,0079	0,0003	0,0082	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарный пер, д. 2	0,0353	0,0003	0,0355	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 78	0,006	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. г	0,0186	0,0005	0,0191	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 76, кв. 2	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 76-2	0,0128	0,0003	0,0131	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 91	0,0052	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 71	0,0064	0,0008	0,0071	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 49	0,0043	0,0003	0,0046	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 75	0,0052	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 25	0,0087	0,001	0,0097	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 31	0,0113	0,0003	0,0115	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 129	0,0169	0,001	0,0179	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 35	0,0074	0,0008	0,0081	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 67	0,0058	0,0013	0,007	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 54, кв. 2	0,006	0,0005	0,0065	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 45, кор. а	0,0125	0,0005	0,013	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 43, кор. б	0,0116	0,001	0,0126	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 45	0,0054	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 79	0,0086	0,0008	0,0093	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 32, кв. 2	0,0077	0,0008	0,0085	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 27	0,008	0,0008	0,0087	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 37, кор. а	0,0095	0,0003	0,0097	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 86, кв. 2	0,0083	0,0003	0,0085	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 31, кор. а	0,0102	0,0003	0,0105	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63	0,0038	0,0003	0,004	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 77	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 72	0,0078	0,0008	0,0085	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 54, кв. 1	0,01	0,0008	0,0107	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 53	0,0038	0,0003	0,0041	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. д	0,0126	0,0008	0,0133	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 83	0,0063	0,0013	0,0076	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 12, кв. 1	0,0072	0,0015	0,0087	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 97	0,0156	0,0008	0,0163	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 70	0,008	0,0005	0,0085	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье 1	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 36	0,0362	0,001	0,0372	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 36	0,0055	0,001	0,0065	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 82, кв. 1	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 116, кор. а	0,0092	0,0005	0,0097	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарный пер, д. 2а	0,0209	0,0005	0,0214	Тариф	2024-2043	11,45

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 88	0,0043	0,0003	0,0046	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, г. Калтан, Калинина ул, д. 105	0,0079	0,0003	0,0082	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 15	0,0276	0,0008	0,0283	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 32, кв. 1	0,0149	0,0005	0,0154	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29, кор. а	0,0076	0,0005	0,0081	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 58, кв. 2	0,0057	0,0005	0,0062	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 56, кв. 2	0,0057	0,0008	0,0064	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. а	0,025	0,0008	0,0257	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. а	0,0078	0,0005	0,0083	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 73	0,0137	0,0003	0,0139	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 17	0,0114	0,0003	0,0117	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 119	0,0144	0,0003	0,0147	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 55	0,0125	0,0005	0,013	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 68	0,0066	0,0003	0,0068	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 112, кор. а	0,0039	0,0005	0,0044	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 51	0,0118	0,0005	0,0123	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 34, кв. 1	0,0288	0,001	0,0298	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 121	0,0085	0,0003	0,0087	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 12, кв. 2	0,0056	0,0013	0,0068	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 99	0,0048	0,0003	0,005	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 99	0,0024	0,0005	0,0029	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 103	0,006	0,0005	0,0065	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 47	0,0046	0,0005	0,0051	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 123	0,0057	0,0003	0,006	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 85	0,0034	0,0003	0,0037	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 109	0,0092	0,0005	0,0097	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 69	0,0048	0,0003	0,005	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 82	0,0128	0,0008	0,0136	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 101	0,0045	0,0003	0,0047	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 101	0,0022	0,0003	0,0024	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 58	0,0035	0,0003	0,0038	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 121	0,0034	0,0003	0,0036	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 111	0,0075	0,0003	0,0077	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 119	0,0076	0,0005	0,0081	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 50, кв. 2	0,0052	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 117	0,0043	0,0003	0,0045	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 32	0,0092	0,0008	0,0099	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 94	0,0041	0,0003	0,0044	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 107	0,0072	0,0013	0,0084	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 54	0,0092	0,0003	0,0094	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 123	0,0175	0,0008	0,0182	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 103	0,0088	0,0005	0,0093	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 30	0,0042	0,0008	0,005	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 80	0,0098	0,0008	0,0106	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 105	0,0096	0,0005	0,0101	Тариф	2024-2043	11,45

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 115	0,004	0,0005	0,0045	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 109	0,0069	0,0003	0,0072	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 68	0,0059	0,0005	0,0064	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 113	0,0051	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 88	0,0102	0,0005	0,0107	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 60	0,0052	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 52	0,0102	0,0008	0,0109	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 76	0,0042	0,0005	0,0047	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 90	0,0074	0,0003	0,0076	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 70	0,0075	0,0005	0,008	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 56	0,0192	0,0005	0,0197	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 64	0,0065	0,0003	0,0067	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 50, кв. 1	0,0112	0,0003	0,0115	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 84	0,0048	0,001	0,0058	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 36	0,0065	0,001	0,0075	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 2, кор. а	0,0109	0,0003	0,0111	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 4	0,0062	0,0008	0,007	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 6	0,0061	0,0013	0,0074	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Красенка ул, д. 10	0,0132	0,0008	0,014	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 3	0,0051	0,0008	0,0059	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 11	0,0051	0,001	0,0061	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 5	0,0136	0,0003	0,0139	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 1, кор. а	0,0118	0,0008	0,0125	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 7	0,0057	0,0013	0,007	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 28	0,0037	0,0008	0,0044	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 33	0,0117	0,0003	0,012	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 31	0,0153	0,0003	0,0156	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 1, кор. в	0,0095	0,0003	0,0098	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Красенка ул, д. 6	0,0056	0,0013	0,0068	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 30	0,0046	0,0008	0,0054	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 45	0,0095	0,0008	0,0102	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 9	0,0071	0,0003	0,0073	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Карьерная ул, д. 7	0,0037	0,001	0,0047	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 29	0,03	0,0003	0,0303	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 26	0,0213	0,0003	0,0215	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 21	0,0052	0,001	0,0062	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 8	0,0032	0,001	0,0042	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 16	0,0059	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 9	0,0063	0,0008	0,007	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 13	0,022	0,0005	0,0225	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 14	0,0047	0,0003	0,0049	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 7	0,0064	0,001	0,0074	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 15	0,0049	0,0003	0,0052	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 2	0,0048	0,0005	0,0053	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 4	0,0074	0,001	0,0084	Тариф	2024-2043	22,89

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 3	0,0059	0,0003	0,0061	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 10	0,0053	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 6	0,0062	0,0008	0,007	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 12	0,0024	0,0003	0,0026	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 11	0,0131	0,001	0,0141	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 19	0,0188	0,0005	0,0193	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 18	0,0052	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 1	0,0066	0,0005	0,0071	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 5	0,0058	0,0005	0,0063	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Нагорная ул, д. 6	0,0345	0,0003	0,0347	Тариф	2024-2043	5,77
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 17	0,006	0,001	0,007	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 8	0,0298	0,0003	0,03	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 4	0,0039	0,0003	0,0041	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 6	0,0041	0,0003	0,0044	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 4а	0,0078	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 9	0	0,0008	0,0008	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 7, кор. а	0,0065	0,0005	0,007	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 5	0,0083	0,0005	0,0088	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 14	0,0059	0,001	0,0069	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 10	0,004	0,001	0,005	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 3	0,0123	0,001	0,0133	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 1	0,0111	0,001	0,0121	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 5, кор. а	0,0082	0,0005	0,0087	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 16	0,007	0,0013	0,0083	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 7	0,0143	0,0003	0,0145	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 12	0,0048	0,0003	0,0051	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 11	0,0114	0,0003	0,0117	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан ул, Карьерная ул, д. 9	0,0034	0,0003	0,0037	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Карьерная ул, д. 4	0,0064	0,0003	0,0066	Тариф	2024-2043	5,72
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24, кор. пом.14	0,0023	0,0002	0,0025	Тариф	2024-2043	3,65
гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул	0,0163	0,0006	0,0169	Тариф	2024-2043	14,71
прод магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 95, кор. пом.47	0,0057	0,0007	0,0064	Тариф	2024-2043	14,98
офис №1	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0069	0,0009	0,0078	Тариф	2024-2043	19,61
магазин «Азалия»	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 23	0,0051	0,0004	0,0055	Тариф	2024-2043	9,48
Салон красоты	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 11, кор. а	0,0104	0,001	0,0114	Тариф	2024-2043	22,34
офис	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, М.Горького ул, д. 32	0,0014	0,0001	0,0015	Тариф	2024-2043	2,13
оптика	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20, кв. 62	0,0059	0,0003	0,0061	Тариф	2024-2043	6,16
магазин «Эдем»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20 пом.60	0,0092	0,0006	0,0098	Тариф	2024-2043	14,44
кафе	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27а	0,0099	0,0016	0,0115	Тариф	2024-2043	36,17
магазин «МТС»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а;пом.16	0,0026	0,0003	0,0028	Тариф	2024-2043	5,90
магазин «Океан»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37а, кор. пом.63	0,0044	0,0006	0,005	Тариф	2024-2043	13,62
магазин «Россы»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а; пом.17	0,0026	0,0002	0,0028	Тариф	2024-2043	5,44
магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 4	0,0258	0,0006	0,0264	Тариф	2024-2043	14,71
магазин «Связной Сибирь»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а; пом.2	0,0028	0,0002	0,003	Тариф	2024-2043	5,64

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Красенка ул, д. 10, кор. а	0,0041	0,0003	0,0044	Тариф	2024-2043	7,08
магазин «Магнат»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39б, кор. пом.51;35	0,0077	0,0004	0,0081	Тариф	2024-2043	9,83
парикмахерская «Магнат»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39б, кор. пом.52	0,0021	0,0002	0,0023	Тариф	2024-2043	5,45
Гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 7	0,0084	0,0006	0,0091	Тариф	2024-2043	14,71
магазин «220 V»	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.48	0,0023	0,0002	0,0025	Тариф	2024-2043	5,12
магазин «Минимаркет»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41в	0,0045	0,0003	0,0048	Тариф	2024-2043	7,30
магазин «Минимаркет»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41б	0,0053	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	7,30
аптека	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,0055	0,0004	0,0058	Тариф	2024-2043	8,51
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0022	0,0001	0,0022	Тариф	2024-2043	1,73
торговый центр	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 26/2	0,0539	0,0014	0,0553	Тариф	2024-2043	32,69
помещение №62	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49	0,0038	0,0003	0,004	Тариф	2024-2043	6,21
помещение №16	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0028	0,0001	0,0029	Тариф	2024-2043	2,02
баня	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 7	0,0004	0,0002	0,0006	Тариф	2024-2043	5,11
офис	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43, кор. б, кв. 1	0,0018	0,0002	0,0019	Тариф	2024-2043	3,87
магазин «Доминго»	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 26/3	0,1047	0,0016	0,1063	Тариф	2024-2043	36,50
пром.магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.33;34	0,0047	0,0003	0,005	Тариф	2024-2043	7,30
магазин «Ткани»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73 офис №3	0,0029	0,0001	0,003	Тариф	2024-2043	1,89
помещения 23-27	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0086	0,0002	0,0088	Тариф	2024-2043	5,50
магазин «Спорт товары»	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27	0,0035	0,0001	0,0036	Тариф	2024-2043	1,91
баня	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8, кв. 2	0,0005	0,0003	0,0007	Тариф	2024-2043	6,54
Салон «Императрица»; прод.магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. б, кв. 53	0,0031	0,0005	0,0036	Тариф	2024-2043	10,62
офис	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24 пом.4	0,0021	0,0002	0,0023	Тариф	2024-2043	4,03
магазин «Искра»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34, кор. пом.65	0,0241	0,0012	0,0253	Тариф	2024-2043	28,18
помещение № 92	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 55	0,0039	0,0003	0,0043	Тариф	2024-2043	7,90
ремонт бытовой техники	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32	0,0049	0,0002	0,0052	Тариф	2024-2043	5,46
пром.магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33а, кор. пом.52	0,0016	0,0003	0,0019	Тариф	2024-2043	6,86
магазин	Кемеровская область - Кузбасс.,г.Калтан,ул.Комсомольская,27; пом.53	0,0027	0,0003	0,003	Тариф	2024-2043	7,79
офис №8	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0014	0,0001	0,0014	Тариф	2024-2043	1,15
торговый центр	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 26/1	0,1064	0,0046	0,111	Тариф	2024-2043	106,23
парикмахерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20 пом.61	0,0059	0,0003	0,0061	Тариф	2024-2043	6,16
магазин «Евросеть»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а; пом.32	0,0032	0,0002	0,0034	Тариф	2024-2043	5,12
аптека	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37а, кор. пом.49	0,0037	0,0002	0,0039	Тариф	2024-2043	4,96
нотариус	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41, кор. а	0,0047	0,0002	0,0049	Тариф	2024-2043	5,04
Детский центр развлечений	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 63а	0,0631	0,0012	0,0643	Тариф	2024-2043	27,78
парикмахерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34а, кор. пом.53	0,0044	0,0004	0,0047	Тариф	2024-2043	8,44
магазин «Людмила»	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.79	0,0025	0,0003	0,0028	Тариф	2024-2043	6,21
магазин «Строймакс»	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 59а	0,0103	0,0003	0,0106	Тариф	2024-2043	7,68
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. пом.40	0,0578	0,0021	0,0599	Тариф	2024-2043	48,16
магазин «Гармония»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37/2	0,0013	0,0001	0,0014	Тариф	2024-2043	2,78
магазин «Луч»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 22	0,0014	0,0004	0,0019	Тариф	2024-2043	9,81
прод.магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 26, кор. пом.3	0,0049	0,0006	0,0055	Тариф	2024-2043	13,62

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
магазин «Уют»	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49	0,0029	0,0002	0,0031	Тариф	2024-2043	4,03
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,0082	0,0004	0,0086	Тариф	2024-2043	10,08
магазин «Пивленд»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37а, кор. пом.33	0,0027	0,0005	0,0032	Тариф	2024-2043	11,44
магазин (продукты)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20, кор. пом.59	0,0046	0,0006	0,0052	Тариф	2024-2043	13,62
парикмахерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73 офис №6	0,0024	0,0001	0,0026	Тариф	2024-2043	3,43
гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 7	0,0472	0,0006	0,0478	Тариф	2024-2043	14,71
Административно-производственное здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 7/4	0,0512	0,0006	0,0519	Тариф	2024-2043	14,71
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65, кор. а	0,0145	0,0003	0,0148	Тариф	2024-2043	6,70
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,0026	0,0001	0,0027	Тариф	2024-2043	2,02
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 50	0,0039	0,0003	0,0043	Тариф	2024-2043	7,90
гаражный бокс	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 3	0,0848	0,0004	0,0853	Тариф	2024-2043	10,16
продовольственный магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24 помещение 3	0,0024	0,0003	0,0027	Тариф	2024-2043	7,90
магазин «Автозапчасти»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 95	0,0058	0,0005	0,0063	Тариф	2024-2043	11,55
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 40	0,009	0,0006	0,0096	Тариф	2024-2043	14,71
баня	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 40	0,0021	0,0003	0,0023	Тариф	2024-2043	6,45
помещение №80	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34, кор. пом.80	0,0026	0,0001	0,0027	Тариф	2024-2043	2,62
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 58	0,0176	0,0008	0,0184	Тариф	2024-2043	17,47
офис №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0073	0,0002	0,0074	Тариф	2024-2043	3,54
магазин продукты	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 26, кор. пом.1	0,0053	0,0007	0,0061	Тариф	2024-2043	16,67
помещение №82	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 55	0,0058	0,0007	0,0065	Тариф	2024-2043	14,98
банк	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65а	0,0079	0,0004	0,0082	Тариф	2024-2043	8,35
табельная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул	0,02	0,0024	0,0223	Тариф	2024-2043	53,93
вокзал г.Калтан	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 4	0,1679	0,0016	0,1695	Тариф	2024-2043	35,90
магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 2	0,0231	0,0005	0,0236	Тариф	2024-2043	10,62
магазин	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 34	0,0029	0,0002	0,0031	Тариф	2024-2043	4,41
жил.дом Базарная,1а	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 1а				Тариф	2024-2043	0,00
магазин г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37 (двор)	0,3106	0,0053	0,316	Тариф	2024-2043	122,03
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32, кор. пом.65	0,0078	0,0005	0,0083	Тариф	2024-2043	10,79
АБК	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 14	0,0615	0,0022	0,0637	Тариф	2024-2043	50,68
помещение	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14, кор. 1»В»	0,003	0,0002	0,0033	Тариф	2024-2043	5,65
мастерские,склад	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 14	0,1072	0,0024	0,1096	Тариф	2024-2043	55,35
рассчетно-кассовый центр	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20, кор. пом.29а	0,0049	0,0002	0,0051	Тариф	2024-2043	4,83
контора	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 16а	0,0391	0,0011	0,0402	Тариф	2024-2043	25,60
кислородная станция	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 1, кор. а	0,0792	0,0018	0,081	Тариф	2024-2043	40,86
магазин «Стимул»	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 25а	0,0171	0,0006	0,0177	Тариф	2024-2043	12,80
кафе	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 29	0,0482	0,0026	0,0508	Тариф	2024-2043	58,84
ОС	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 30	0,0079	0,0001	0,008	Тариф	2024-2043	1,91
трапезная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 46	0,0055	0,0007	0,0061	Тариф	2024-2043	15,25
храм «Покрова Божией Матери»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 46	0,0189	0,0008	0,0197	Тариф	2024-2043	18,52
воскресная школа	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 46	0,0108	0,0002	0,0109	Тариф	2024-2043	3,81
АТС г.Калтан	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, М.Горького ул, д. 14А	0,16	0,0002	0,1602	Тариф	2024-2043	3,81

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
ДО 8615/0439	6, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 32 пом.67	0,0107	0,0007	0,0114	Тариф	2024-2043	15,23
магазин «Магнит»	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. пом.66	0,0424	0,0028	0,0452	Тариф	2024-2043	64,01
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозный 1-й пер, д. 24	0,0815	0,0013	0,0828	Тариф	2024-2043	30,61
прод.магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 17	0,0395	0,0036	0,0431	Тариф	2024-2043	83,55
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. пом.66	0,0316	0,002	0,0336	Тариф	2024-2043	46,30
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34	0,0403	0,0028	0,0431	Тариф	2024-2043	64,01
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. пом.33	0,0109	0,0005	0,0115	Тариф	2024-2043	12,24
	Итого участок г. Калтан:	**35,0308**	**3,2807**	**38,3115**			75 096,54
	ИТОГО по г. Калтан	**43,728**	**4,2472**	**47,9752**			97 220,49

Стоимость мероприятий по переводу потребителей указанных источников на закрытый водоразбор со строительством отдельных сетей горячего водоснабжения значительно превышает стоимость реконструкции ИТП потребителей с установкой теплообменников на нужды ГВС на нужды ГВС.

9.2. Обоснование и пересмотр графика температур теплоносителя и его расхода в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения)

Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии городского округа - центральный качественный, то есть температура теплоносителя изменяется в зависимости от температуры наружного воздуха.

В рассматриваемых в данном разделе системах теплоснабжения преобладающей является нагрузка на нужды отопления (a = Q2e(/Qom < 0,1), в связи с чем, рекомендуется и после перехода на закрытый водоразбор осуществлять регулирование отпуска тепла по отопительному температурному графику.

При наличии нагрузки на горячее водоснабжение график температур воды в подающей линии в теплый период отопительного сезона (осеннее - весенний период) спрямляют так, чтобы была обеспечена необходимая температура потребляемой горячей воды, т. е. вводится спрямление для нужд ГВС температурного графика.

Таблица 9-2 Расчетный расход теплоносителя на открытую систему ГВС

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
ЮК ГРЭС																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	32,700	31,065	29,430	27,795	26,160	24,525	22,890	21,255	19,620	17,985	16,350	14,715	13,080	11,445	9,810	8,175	6,540	4,905	3,270	1,635	0,000
Котельная Садовая																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	7,200	6,840	6,480	6,120	5,760	5,400	5,040	4,680	4,320	3,960	3,600	3,240	2,880	2,520	2,160	1,800	1,440	1,080	0,720	0,360	0,000
Котельная Угольная																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	1,900	1,805	1,710	1,615	1,520	1,425	1,330	1,235	1,140	1,045	0,950	0,855	0,760	0,665	0,570	0,475	0,380	0,285	0,190	0,095	0,000
Котельная Больничная																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,100	0,095	0,090	0,085	0,080	0,075	0,070	0,065	0,060	0,055	0,050	0,045	0,040	0,035	0,030	0,025	0,020	0,015	0,010	0,005	0,000
Котельная Малышев Лог																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,200	0,190	0,180	0,170	0,160	0,150	0,140	0,130	0,120	0,110	0,100	0,090	0,080	0,070	0,060	0,050	0,040	0,030	0,020	0,010	0,000
Котельная детского сада №10																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная с. Сарбала																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная школы №29																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Всего по Калтанскому городскому округу																					
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	42,100	39,995	37,890	35,785	33,680	31,575	29,470	27,365	25,260	23,155	21,050	18,945	16,840	14,735	12,630	10,525	8,420	6,315	4,210	2,105	0,000

9.3. Предложения по реконструкции тепловых сетей в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения), на отдельных участках таких систем, обеспечивающих передачу тепловой энергии к потребителям

По результатам выполненного гидравлического расчета существующих тепловых сетей, выполнение реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения в системах теплоснабжения не требуется.

9.4. Расчет потребности инвестиций для перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Сведения по величине инвестиций, необходимых для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе приведены в таблице ниже.

Таблица 9-3 Капитальные вложения в реализацию проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения, в тыс. руб. без НДС.

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.																			Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
					2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**4 861,02**	**97 220,50**
	Нарастающим итогом				**4 861,02**	**9 722,05**	**14 583,07**	**19 444,10**	**24 305,12**	**29 166,15**	**34 027,17**	**38 888,20**	**43 749,22**	**48 610,25**	**53 471,27**	**58 332,30**	**63 193,32**	**68 054,35**	**72 915,37**	**77 776,40**	**82 637,42**	**87 498,45**	**92 359,47**	**97 220,50**	**97 220,50**
001.02.08.001	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия ЮК ГРЭС (БУ-1, 2)	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	3 754,83	75 096,54
001.02.08.002	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Садовая	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	1 061,78	21 235,55
001.02.08.003	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Больничная	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	11,23	224,58
001.02.08.004	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Малышев Лог	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	33,19	663,83

9.5. Оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Переход на закрытую схему присоединения систем ГВС позволит обеспечить:

- снижение объемов работ по химводоподготовке подпиточной воды и, соответственно, затрат (оценить объем снижения затрат теплоснабжающих предприятий на данном этапе не представляется возможным);
- снижение отложения солей жесткости на внутренней поверхности трубопроводов и оборудования (при условии осуществления подпитки тепловой сети химочищенной водой);
- снижение аварийности систем теплоснабжения.

9.6. Расчет ценовых (тарифных) последствий для потребителей в случае реализации мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

В соответствии с п.8 ст. 40 Федерального закона от 7 декабря 2011 года №416- ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в случае, если горячее водоснабжение осуществляется с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водо-снабжения), программы финансирования мероприятий по их развитию (прекращение горячего водоснабжения с использованием открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) и перевод абонентов, подключенных (технологически присоединенных) к таким системам, на иные системы горячего водоснабжения) включаются в утверждаемые в установленном законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения порядке инвестиционные программы теплоснабжающих организаций, при использовании источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей которых осуществляется горячее водоснабжение. Затраты на финансирование данных программ учитываются в составе тарифов в сфере теплоснабжения.

Принимая во внимание, что указанные инвестиции не имеют ощутимого экономического эффекта, а затраты повлекут значительное увеличение тарифа для потребителей; предлагается рассмотреть возможность (для мероприятий по монтажу/реконструкции ИТП) изыскать финансовые средства для реализации мероприятий на объектах социальной сферы в областном и местном бюджете, на объектах жилья и прочих объектах мероприятия осуществлять за счет средств собственников.

9.7. Описание актуальных изменений в предложениях по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию переоборудованных центральных и индивидуальных тепловых пунктов

Раздел актуализирован в соответствии с уточнением данных по потребителям, подключенным к открытым системам ГВС.

Глава 10 «Перспективные топливные балансы»

10.1. Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Перспективное топливопотребление рассчитано для актуализированного варианта развития системы теплоснабжения.

Для расчета выработки тепловой энергии, потребления топлива на источниках тепловой энергии были приняты следующие условия:

• для расчета перспективного отпуска и выработки тепловой энергии принимались значения перспективного потребления тепловой энергии в зоне действия рассматриваемых источников тепловой энергии;

• перспективные значения потерь тепловой энергии в тепловых сетях и затрат тепла на собственные нужды источников тепловой энергии принимались с учетом существующих значений этих показателей по материалам тарифных дел, а также с учетом реализации предложенных мероприятий по реконструкции и новому строительству источников тепловой энергии, тепловых сетей и теплосетевых объектов;

• перспективный удельный расход условного топлива (далее по тексту - УРУТ) на выработку тепловой энергии на существующем оборудовании принимался в соответствии со значением этого показателя, принятого в материалах тарифных дел и по данным теплоснабжающих предприятий;

• УРУТ на выработку тепловой энергии для вновь вводимого оборудования в рамках реконструкции существующих и строительства новых источников тепловой энергии принимался в соответствии с номинальными характеристиками этого оборудования при работе на конкретном виде топлива.

В качестве основного топлива на всех источниках тепловой энергии используется каменный уголь.

В рамках реализации актуализированного варианта схемы теплоснабжения для обеспечения существующих и прогнозных тепловых нагрузок в зонах действия существующих и перспективных котельных, а также в зонах массовой жилой и общественно-деловой застройки, граничащих с зонами действия существующих источников, предполагается реализовать мероприятия по реконструкции и модернизации существующих источников тепловой энергии (замена котлов, выработавших свой ресурс);

Указанные мероприятия вместе с изменением присоединенной тепловой нагрузки оказывают наиболее существенное влияние на динамику перспективного потребления топлива.

Более подробно данные проекты, состав генерирующего оборудования, его перспективные режимы работ.

Сведения о величине удельных расходов условного топлива (УРУТ) на выработку тепловой энергии и сведения о величине перспективных максимальных часовых расходов основного топлива приведены в таблице ниже (Таблица 10-1).

Таблица 10-1 Существующий и перспективных расход топлива на источниках тепловой энергии Калтанского городского округа.

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																						
1	**Выработка электрической энергии**	**тыс. МВт**	**758082**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**
2	**Отпуск электрической энергии**	**тыс. МВт**	**607603**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**
3	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**664765,87**	**664765,870**	**666403,570**	**666916,220**	**666916,220**	**667248,190**	**667248,190**	**667248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**
4	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**24855,69**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**
5	**Отпуск тепловой энергии с коллекторов**	**Гкал**	**639910,18**	**639910,180**	**641547,880**	**642060,530**	**642060,530**	**642392,500**	**642392,500**	**642392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**
5.1	Отпуск промышленным потребителям	Гкал	66034,3	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300
5.2	Отпуск г. Калтан	Гкал	231197,75	231197,750	232835,450	233348,100	233348,100	233680,070	233680,070	233680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070
5.2.1	*Отпуск ОП ООО "Мечел-энерго" в г. Калтан*	*Гкал*	*231197,75*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
5.2.2	*Отпуск МКП*	*Гкал*	*190378,41*	*203938,410*	*205576,110*	*206088,760*	*206088,760*	*206420,730*	*206420,730*	*206420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	"Теплосеть" КГО																						
5.2.3	*Отпуск ООО "Росток"*	*Гкал*	*27259,34*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*
5.3	Отпуск г. Осинники	Гкал	342678,13	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130
6	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**2125761,61**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**	**2125761,610**
6.1	Потери в тепловой сети г. Калтан	Гкал	71456,41	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410
6.1.1	*потери ОП ООО "Мечел-энерго" в г. Калтан*	*Гкал*	*13560*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
6.1.2	*Потери МКП "Теплосеть" КГО*	*Гкал*	*57896,41*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*
6.1.3	*Потери ООО "Росток"*	*Гкал*	*0*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
6.2	Потери в тепловой сети г. Осинники	Гкал	141115,2	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200
7	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**4314401,01**	**4330778,710**	**4335901,360**	**4335901,360**	**4339203,330**	**4339203,330**	**4339203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**	**4359203,330**
7.1	Полезный	Гкал	159741,34	159741,340	161379,040	161891,690	161891,690	162223,660	162223,660	162223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	отпуск г. Калтан																						
7.1.1	*Полезный отпуск ОП ООО "Мечел-энерго" в г. Калтан*	*Гкал*	*159741,34*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
7.1.2	*Полезный отпуск МКП "Теплосеть" КГО*	*Гкал*	*132482,00*	*132482,000*	*134119,700*	*134632,350*	*134632,350*	*134964,320*	*134964,320*	*134964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*
7.1.2.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	96818,00	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000
7.1.2.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	27614,00	27614,000	29251,700	29764,350	29764,350	30096,320	30096,320	30096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320
7.1.2.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	8050,00	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000
7.1.3	*Полезный отпуск потребителям ООО "Росток"*	*Гкал*	*27259,34*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
7.2	Полезный отпуск Осинники	Гкал	20156 2,93	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930	20156 2,930
7.3	Полезный отпуск промышленным потребителям	Гкал	66034 ,3	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300	66034, 300
8	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./ Гкал	228,5	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0	213,29 0
9	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./ Гкал	230,2	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0	214,78 0
10	УРУТ на выработку электрической энергии	г.у.т./ Мвтч	536,9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9	477,22 9
11	УРУТ на отпуск электрической энергии	г.у.т./ Мвтч	669,8	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0	565,62 0
12	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**55584 9**	**76001 9,465**	**76037 1,210**	**76048 1,317**	**76048 1,317**	**76055 2,618**	**76055 2,618**	**76055 2,618**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**	**76098 2,178**
12. 1	Затраты условного	т.у.т.	14219 3	13743 9,908	13779 1,654	13790 1,761	13790 1,761	13797 3,061	13797 3,061	13797 3,061	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621	13840 2,621

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)																						
12.2	Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)	т.у.т.	6668	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556
12.3	Затраты условного топлива на отпуск электрической энергии	*т.у.т.*	*406988*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*	*61591 2,000*
13	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**731303**	**1001420,572**	**1001885,931**	**1002031,603**	**1002031,603**	**1002125,933**	**1002125,933**	**1002125,933**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**
13.1	*Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии*	*тонн*	*192857*	*1865688,181*	*1870303,540*	*1871799,212*	*1871799,212*	*1872703,542*	*1872703,542*	*1872703,542*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*	*1878401,851*
13.1.1	Затраты натурального топлива на отпуск	тонн	1881202,114	1818303,181	1822908,540	1824404,212	1824404,212	1825308,542	1825308,542	1825308,542	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851	1831006,851

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	тепловой энергии (уголь)																						
13.1.2	Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)	тонн	4735	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000
13.1.3	*Затраты натурального топлива на отпуск электрической энергии*	*тонн*	*538446*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*	*81485 2,391*
13.2	Теплота сгорания топлива (уголь)	ккал/кг	5291	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000
13.3	Теплота сгорания топлива (мазут)	ккал/кг	9857	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000
14	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	252,827	255,295	256,424	257,424	258,475	259,475	260,475	262,285	263,285	264,285	265,285	266,285	267,285	268,285	269,285	270,285	271,285	272,285	273,285	274,285	275,285
15	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	49,908	50,395	50,618	50,816	51,023	51,220	51,418	51,775	51,973	52,170	52,367	52,565	52,762	52,960	53,157	53,354	53,552	53,749	53,947	54,144	54,341
	Котельные																						

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	МКП "Теплосеть" КГО																						
	Котельная Садовая																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	36979,39	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880
2	Собственные нужды источника	Гкал	920,16	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	36059,23	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91
4	Потери в тепловой сети	Гкал	15133,28	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191
5	Полезный отпуск	Гкал	20925,95	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	248,2	262,0	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	261,6	267,0	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	9179,7	10099,8	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Затраты натурального топлива	тонн	10306,0	11339,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	13,65	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	3,57	3,645	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622
	Котельная Угольная																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	4616,73	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650
2	Собственные нужды источника	Гкал	102,27	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	4514,46	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88
4	Потери в тепловой сети	Гкал	560,79	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521
5	Полезный отпуск	Гкал	3953,67	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359
6	УРУТ на	кг.у.т./Гкал	251,9	224,0	224,0	224,0	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	выработанную тепловую энергию																						
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./ Гкал	255,8	233,3	233,3	233,3	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	1162,8	1008,9	1008,9	1008,9	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1
9	Затраты натурального топлива	тонн	1304,6	1132,0	1132,0	1132,0	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,79	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./ Гкал/ч	0,458	0,418	0,418	0,418	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303
	Котельная Больничная																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	1680,27	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790
2	Собственные нужды	Гкал	49,2	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970

№ п/п	Наименование показателя источника	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	1631,07	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82
4	Потери в тепловой сети	Гкал	683,45	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440
5	Полезный отпуск	Гкал	977,78	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	233	225,3	225,3	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	252,1	235,5	235,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	391,5	421,6	421,6	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5
9	Затраты натурального топлива	тонн	439,3	473,0	473,0	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875
12	Расход условного топлива	т.у.т./Гкал/ч	0,221	0,206	0,206	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	в зимний период																						
	Котельная Малышев Лог																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	2001,54	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110
2	Собственные нужды источника	Гкал	62,29	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	1939,25	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57
4	Потери в тепловой сети	Гкал	395,25	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151
5	Полезный отпуск	Гкал	1544,00	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	256,4	218,1	218,1	218,1	218,1	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	292,0	226,3	226,3	226,3	226,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	513,2	558,0	558,0	558,0	558,0	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Затраты натурального топлива	тонн	576,6	627,0	627,0	627,0	627,0	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./ Гкал/ч	1,848	1,432	1,432	1,432	1,432	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078
	Котельная детского сада №10																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	539,74	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700
2	Собственные нужды источника	Гкал	11,55	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	528,19	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17
4	Потери в тепловой сети	Гкал	218,65	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721
5	Полезный отпуск	Гкал	309,54	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./ Гкал	290,8	222,6	222,6	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./ Гкал	326,6	233,7	233,7	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	157,0	120,2	120,2	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7
9	Затраты натурального топлива	тонн	176,4	135,0	135,0	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./ Гкал/ч	0,041	0,029	0,029	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	Котельная с. Сарбала																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	1124,86	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700
2	Собственные	Гкал	33,83	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	нужды источника																						
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	1091,03	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95
4	Потери в тепловой сети	Гкал	267,49	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879
5	Полезный отпуск	Гкал	823,54	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	276,2	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	303,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	310,6	279,5	279,5	279,5	279,5	279,5	279,5	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3
9	Затраты натурального топлива	тонн	348,9	314,0	314,0	314,0	314,0	314,0	314,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
12	Расход условного	т.у.т./Гкал/ч	0,107	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	топлива в зимний период																						
	Котельная школы №29																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	840,51	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850
2	Собственные нужды источника	Гкал	28,38	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	812,13	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07
4	Потери в тепловой сети	Гкал	0,49	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121
5	Полезный отпуск	Гкал	811,64	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	256,9	219,3	219,3	219,3	219,3	219,3	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	268,6	233,8	268,6	268,6	268,6	268,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	174,2	206,3	206,3	206,3	206,3	206,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Затраты натурального топлива	тонн	195,9	232,0	232,0	232,0	232,0	232,0	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,37	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./ Гкал/ч	0,099	0,086	0,099	0,099	0,099	0,099	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	47783,04	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680
2	Собственные нужды источника	Гкал	1207,68	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	46575,36	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370
4	Потери в тепловой сети	Гкал	17259,3976	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024
5	Полезный отпуск	Гкал	29346,1182	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./ Гкал	249,7	253,0	196,7	194,0	188,6	186,0	185,0	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./ Гкал	263,8	259,2	201,7	198,8	193,1	190,5	188,7	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	11889 ,0	12694, 4	9688,2	9504,7	9214,9	9045,0	8983,0	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8
9	Затраты натурального топлива	тонн	13347 ,7	14252, 0	10877, 0	10671, 0	10345, 9	10155, 0	10085, 3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3
10	Теплота сгорания топлива	ккал/к г	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	17,79 5	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./ Гкал/ч	6,344	5,899	4,889	4,824	4,710	4,356	4,320	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющ																						

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	их психические расстройства»																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600
2	Собственные нужды источника	Гкал	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400
4	Потери в тепловой сети	Гкал																					
5	Полезный отпуск	Гкал	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000
9	Затраты натурал	тонн	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ьного топлива																						
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6260	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367
	Всего по Калтанскому городскому округу																						
1	**Выработка электрической энергии**	**тыс. МВт**	**758082**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**
2	**Отпуск электрической энергии**	**тыс. МВт**	**607603**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**
3	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**715514,510**	**716248,150**	**717885,850**	**718398,500**	**718398,500**	**718730,470**	**718730,470**	**718730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**
4	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**26127,570**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**
5	**Отпуск тепловой**	**Гкал**	**623352,640**	**690383,950**	**692021,650**	**692534,300**	**692534,300**	**692866,270**	**692866,270**	**692866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	энергии в сеть																						
5.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	*49476,760*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*
5.2	*Отпуск тепловой энергии в сеть от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*23119 7,75*	*23119 7,750*	*23283 5,450*	*23334 8,100*	*23334 8,100*	*23368 0,070*	*23368 0,070*	*23368 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*	*23568 0,070*
5.3	*Отпуск тепловой энергии в сеть от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*34267 8,13*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*	*34267 8,130*
6	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**22879 4,41**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**	**22879 4,410**
6.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	*71456,41*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*
6.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	*14111 5,2*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*	*14111 5,200*
6.3	*Потери в теплово*	*Гкал*	*17259,40*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	й сети от котельных																						
7	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**396756,02**	**398393,720**	**398906,370**	**398906,370**	**399238,340**	**399238,340**	**399238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**
7.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*159741,34*	*159741,340*	*161379,040*	*161891,690*	*161891,690*	*162223,660*	*162223,660*	*162223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*
7.2	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*20156,93*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*	*20156,930*
7.3	*Полезный отпуск от котельных*	*Гкал*	*32247,518*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*
8	**УРУТ на выработанную тепловую энергию ЮК ГРЭС**	**кг.у.т./Гкал**	**228,5**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**
9	**УРУТ на отпуск тепловой энергии ЮК ГРЭС**	**кг.у.т./Гкал**	**230,2**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**
10	**УРУТ на выработку**	**г.у.т./Мвтч**	**536,9**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	электрической энергии ЮК ГРЭС																						
11	**УРУТ на отпуск электрической энергии ЮК ГРЭС**	**г.у.т./ Мвтч**	**669,8**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**
12	**УРУТ на выработанную тепловую энергию Котельные**	**кг.у.т. /Гкал**	**247,6**	**250,712**	**197,694**	**195,133**	**190,046**	**187,572**	**186,632**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**
13	**УРУТ на отпуск тепловой энергии Котельные**	**кг.у.т. /Гкал**	**261,5**	**257,263**	**203,051**	**200,340**	**194,981**	**192,452**	**190,837**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**
14	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**569183,042**	**774158,851**	**771504,440**	**771431,000**	**771141,203**	**771042,661**	**770980,653**	**770901,378**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**
14.1	*Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии*	*т.у.т.*	*162195*	*158246,851*	*155592,440*	*155519,000*	*155229,203*	*155130,661*	*155068,653*	*154989,378*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
14.2	*Затраты условного топлива на отпуск электрической энергии*	*т.у.т.*	*406988*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*
15	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**808128,275**	**807301,710**	**806450,097**	**806209,172**	**806031,580**	**806031,580**	**806031,580**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**
15.1	*Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии*	*тонн*	*215751*	*210556,560*	*207069,780*	*206983,219*	*206609,425*	*206478,266*	*206395,734*	*206288,180*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*
15.2	*Затраты натурального топлива на отпуск электрической энергии*	*тонн*	*541374*	*819506,432*	*819684,829*	*819729,090*	*819776,317*	*819776,317*	*819776,317*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*
16	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**5262,377**	**5260,952**	**5259,807**	**5259,523**	**5259,220**	**5259,220**	**5259,220**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**
17	**Тепловая нагрузка**	**Гкал/ч**	**270,622**	**273,090**	**274,219**	**275,219**	**276,270**	**277,270**	**278,270**	**280,080**	**281,080**	**282,080**	**283,080**	**284,080**	**285,080**	**286,080**	**287,080**	**288,080**	**289,080**	**290,080**	**291,080**	**292,080**	**293,080**

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
18	**Расход условного топлива в зимний период**	**т.у.т./ Гкал/ ч**	**56,619**	**56,661**	**55,874**	**56,007**	**56,100**	**55,943**	**56,105**	**56,439**	**56,637**	**56,834**	**57,031**	**57,229**	**57,426**	**57,624**	**57,821**	**58,018**	**58,216**	**58,413**	**58,611**	**58,808**	**59,005**

Примечание: Плановая реализация тепловой энергии за каждый год должна определяться на основании фактических показателей за предшествующие три года, которые невозможно прогнозировать на стадии разработки схемы теплоснабжения т.к. они зависят от продолжительности отопительного сезона, фактических температур наружного воздуха в отопительный период и др. параметров, в связи с чем в таблице приведены прогнозные значения годовой реализации. При их определении учитывался прирост потребления тепла за счет подключения перспективных объектов. В случае переноса сроков ввода объектов в эксплуатацию, либо отказа от их строительства, величина годовой реализации тепловой энергии подлежит соответствующей корректировке

На максимальный часовой расход топлива оказывают влияние те же факторы, что и на годовой расход топлива. Для отдельных котельных его величина растет с возрастанием тепловой нагрузки и в связи со старением котельного оборудования и уменьшается при замене старых котлов на новое оборудование.

10.2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

Результаты расчетов объемов неснижаемого нормативного запаса топлива (далее по тексту - ННЗТ), нормативного эксплуатационного запаса топлива (далее по тексту - НЭЗТ) и общего нормативного запаса топлива (далее по тексту - ОНЗТ) на весь рассматриваемый период приводится в таблице ниже (Таблица 10-2).

Результаты прогноза перспективных значений нормативов, создания запасов топлива для теплоисточников определялся по пятилетним периодам, на основании перспективных тепловых нагрузок и перспективного отпуска тепла.

Таблица 10-2 Прогноз нормативов создания запасов топлива

Параметры	Ед. измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
ПАО ”ЮК ГРЭС”																						
ЮК ГРЭС																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	123,008	202,500	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104	203,104
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	26,496	22,229	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629	22,629
Нормативного вспомогательного запаса топлива (НВЗТ)	тыс.т.	-	0,757	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	96,512	179,514	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614	179,614
МКП "Теплосеть" КГО																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902	3,902
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544	0,544
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358	3,358
Котельная «Садовая”																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950	2,950
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410	0,410
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541	2,541
Котельная «Больничная”																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113	0,113
Котельная «Малышев Лог”																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249	0,249
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035	0,035

Параметры	Ед. измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214	0,214
Котельная «Угольная”																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380	0,380
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327	0,327
Котельная д/сад №10																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
Котельная с. Сарбала																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
Котельная школы №29																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
Нормативный неснижаемый	тыс.т.	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034

Параметры	Ед. измерения	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
запас топлива (ННЗТ)																						
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
Итого по Калтанскому городскому округу																						
Общий неснижаемый запас топлива (ОНЗТ)	тыс.т.	127,157	206,649	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253	207,253
Нормативный неснижаемый запас топлива (ННЗТ)	тыс.т.	27,074	22,807	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207	23,207
Нормативного вспомогательного запаса топлива (НВЗТ)	тыс.т.	-	0,757	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857	0,857
Нормативный эксплуатационный запас топлива (НЭЗТ)	тыс.т.	100,083	183,085	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185	183,185

10.3. Вид топлива, потребляемый источником тепловой энергии, в том числе с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива

В настоящее время на всех источниках городского округа в качестве основного топлива используется каменный уголь Кузнецкого угольного бассейна, который для данного региона является местным видом топлива.

Возобновляемые виды топлива на источниках тепловой энергии городского округа в настоящий момент не используются и на перспективу их использование не планируется.

10.4. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

В настоящее время на всех источниках городского округа в качестве основного топлива используется каменный уголь Кузнецкого угольного бассейна, который для данного региона является местным видом топлива.

В таблицах ниже (Таблица 10-3 - Таблица 10-5) представлены характеристики используемого топлива. В перспективе переходить на другое топливо не планируется.

Таблица 10-3 Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС.

Год	Уголь						
	Марка угля	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	Кузнецкие угли марки Т	5012,07	23,97	10,69	1397848	1338963,9	189945,75
2020	Кузнецкие угли марки Т	5199,69	25,49	8,15	1083363,6	1157399,4	115909,99
2021	Кузнецкие угли марки Т	5117,47	25,28	9,01	999672,69	967571,46	148011,22
2022	Кузнецкие угли марки Т	5220,59	25,4	8,04	866002,54	799408,5	214605,26
2023	Кузнецкие угли марки Т	5291,04	24,76	7,77	770216,47	726561,07	258260,66

Таблица 10-4 Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС

Год	Мазут				
	Калорийность, ккал/кг	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	9 891	10,36	2370	1937	1119
2020	9 921	9,63	3430	3949	600
2021	9867	9,34	2500	2320	780
2022	9811	5,52	5200	4545	1435
2023	9857	3,8	4000	4735	700

Таблица 10-5 Характеристики топлива, сжигаемого на котельных МКП «Теплосеть» КГО.

Год	Уголь						
	Марка угля	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	Кузнецкие угли марки Т	5323,3	23,97	10,69	15149,26	14651,89	497,37
2020	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2021	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2022	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2023	Кузнецкие угли марки Т	6235	18,38	5,97	13327,8	13347,7	596

10.5. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим видом топлива в Калтанском городском округе является Кузнецкий уголь.

10.6. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Основное направление развития топливного баланса нацелено на снижение затрат топлива. Планируется замена котельных на блочно-модульные котельные со сниженным удельным расходом топлива.

10.7. Описание изменений в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в том числе с учетом введенных в эксплуатацию построенных и реконструированных источников тепловой энергии

Изменения в топливных балансах связано с актуализацией мероприятий по строительству новых блочно-модульных котельных со снижем удельным потреблением топлива.

Глава 11 «Оценка надежности теплоснабжения»

11.1. Обоснование метода и результатов обработки данных по отказам участков тепловых сетей (аварийным ситуациям), средней частоты отказов участков тепловых сетей (аварийных ситуаций) в каждой системе теплоснабжения

Методом расчёта является количественная оценка надёжности теплоснабжения потребителей систем централизованного теплоснабжения и обоснование необходимых мероприятий по достижению требуемой надёжности.

В результате расчёт определяется готовность сети теплоснабжения к отопительному сезону. Расчёт выполняется в соответствии с 18.2 «Определение показателей надёжности потребителя, присоединённого к тепловой сети системы теплоснабжения» Приказа Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения» в ПРК Zulu Thermo 8.0.

Согласно П18.2:

«В целях оценки показателей надёжности теплоснабжения потребителя должны рассматриваться два уровня теплоснабжения потребителей - расчётный и пониженный (аварийный), характеризующийся подачей потребителям аварийной нормы тепловой энергии во время ликвидации отказов в резервируемой части тепловых сетей.

Отказ функционирования тепловых сетей характеризуется переходом тепловых сетей от более высокого на более низкий уровень функционирования и сопровождается снижением температуры воздуха внутри отапливаемых помещений потребителя ниже нормированного, минимально допустимого, который должен соответствовать расчётной температуре воздуха в здании (постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 10 июня 2010 г. N 64 «Об утверждении СанПиН 2.1.2.2645-10» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 15 июля 2010 г., регистрационный N 17833), с изменениями, внесёнными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. N 175 «Об утверждении СанПиН 2.1.2.2801-10 «Изменения и дополнения N 1 к СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 28 февраля 2011 г., регистрационный N 19948) (далее - СанПиН 2.1.2.2645-10).

Надёжность теплоснабжения должна оцениваться двумя вероятностными и одним детерминированным узловыми показателями, определяемыми за отопительный период для узлов расчётной схемы, к которым подключены потребители тепловой энергии.

Надёжность расчётного уровня теплоснабжения должна оцениваться коэффициентами готовности K_j*, определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в произвольный момент времени в течение отопительного периода в j-й узел будет обеспечена подача расчетного количества тепловой энергии.*

Надёжность пониженного уровня теплоснабжения потребителей должно оцениваться вероятностями безотказной работы P_j*, определяемыми для каждого узла-потребителя и представляющими собой вероятности того, что в течение отопительного периода температура воздуха в зданиях не опустится ниже граничного значения.*

Под детерминированными показателями в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения понимается норма подачи тепловой энергии потребителям при аварийных ситуациях $\varphi_k^{\text{ав}}$*.*

Интенсивности отказов i-того участка тепловых сетей должны определяться в соответствии с формулой П18.1.

$$\lambda_i = \lambda_{нач}\left(0{,}1\tau_i^{эксп}\right)^{\alpha_i - 1}$$ *, 1/км/год (1/км/ч) (П18.1)*

где,

i - номер участка тепловой сети;

λ_i *- интенсивность отказов i-того участка тепловой сети, 1/км/год;*

$\lambda_{нач}$ *- интенсивность отказов теплопровода, соответствующая начальному периоду эксплуатации, 1/км/год;*

$\tau_i^{эксп}$ *- продолжительность эксплуатации участка, лет;*

α_i *- коэффициент, учитывающий продолжительность эксплуатации i-того участка теплопровода.*

Значение начальной интенсивности отказов теплопровода $\lambda_{нач}$ *должно приниматься равным 5,7x10-6 1/км/ч (0,05 1/км/год). Начальная интенсивность отказов должна соответствовать периоду нормальной эксплуатации нового теплопровода после периода приработки.*

Коэффициент, учитывающий продолжительность эксплуатации i-того участка теплопровода α_i *, должен определяться по формуле (П18.2):*

$$\alpha_i = \begin{cases} 0{,}8 - при \cdot 0 < \tau_i^{эксп} \le 3 \\ 1{,}0 - при \cdot 3 < \tau_i^{эксп} \le 17 \\ 0{,}5exp\left(\tau_i^{эксп}/20\right) - при \cdot \tau_i^{эксп} > 17 \end{cases}$$ *(П18.2)*

Интенсивность отказов запорно-регулирующей арматуры (далее - ЗРА) должна приниматься λзра=2,28x10-71/час на единицу ЗРА.

Параметр потока отказов участка тепловой сети должен определяться по формуле П18.3

$$\omega_i = \lambda_i L_i$$ *, 1/год (П18.3)*

где,

L_i *- протяженность i-того участка тепловой сети, км.*

Значение параметра потока отказов ЗРА следует принимать равным $\omega_{зра} = \lambda_i = 2{,}28 \times 10^{-7}$ *, 1/ч.*

Среднее время до восстановления i-того участка теплопровода, содержащего ЗРА должно вычисляться по формуле 18.4:

$$z_i^{в} = a \times \left[l + \left(b + cL_{сз}\right)d_i^{1,2}\right]$$ *, ч (П18.4)*

где,

$L_{сз}$ *- расстояние между секционирующими задвижками, км;*

d_i *- диаметр i-того участка тепловой сети, м»*

Информация об интенсивности отказов участков тепловых сетей, необходимая для расчёта данного раздела, представлена в Приложениях к Схеме теплоснабжения.

Целью количественной оценки способности действующих и проектируемых ТС обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество

теплоснабжения каждого потребителя является обоснование необходимости выполнения мероприятий, обеспечивающих надёжное теплоснабжение потребителей тепловой энергией, а также проверка эффективности реализации этих мероприятий.

Вероятность безотказной работы рассчитывается для всех участков по представленным в исходных данных, при условии отсутствия вероятности разрыва двух участков в составе пути одновременно.

При расчёте вероятности безотказной работы в этот период учтена реконструкция / капитальный ремонт участков тепловых сетей согласно мероприятиям по реконструкции / капитальному ремонту, приведённых в Главе 8 Обосновывающих материалов «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них» Настоящей Схемы Теплоснабжения.

Учитывая, что наиболее уязвимой частью СЦТ являются водяные тепловые сети. Под надёжностью тепловых сетей понимается их способность обеспечивать потребителей требуемым количеством теплоносителя при заданном его качестве, оставаясь в течение заданного срока (25—30 лет) в полностью работоспособном состоянии при сохранении заданных на стадии проектирования технико-экономических показателей (значений абсолютных и удельных потерь теплоты, удельной пропускной способности, расхода электроэнергии на перекачку и др.).

Обоснование необходимости реализации мероприятий, повышающих надёжность теплоснабжения потребителей тепловой энергии, осуществляется по результатам качественного анализа полученных численных значений. Проверка эффективности реализации мероприятий, повышающих надёжность теплоснабжения потребителей, осуществляется путём сравнения исходных (полученных до реализации) значений показателей надёжности, с расчётными значениями, полученными после реализации (моделирования реализации) этих мероприятий.

В результате расчёта определяется следующая информация:

По участкам тепловой сети:

• Время восстановления, ч;

• Интенсивность восстановления, 1/ч;

• Интенсивность отказов, 1/(км*ч);

• Поток отказов, 1/ч;

• Относительное кол. отключ. нагрузки;

• Вероятность отказа;

По задвижкам:

Время восстановления, ч;

Интенсивность восстановления, 1/ч;

Интенсивность отказов, 1/(км*ч);

Поток отказов, 1/ч;

Относительное кол. отключ. нагрузки;

Вероятность отказа;

По потребителям и обобщённым потребителям:

Вероятность безотказной работы;

Коэффициент готовности;

Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от. Период.

Показатели повреждаемости систем теплоснабжения в зоне действия источников тепловой энергии представлено в таблице ниже.

Таблица 11-1 Статистика отказов тепловых сетей за период 2018-2022гг.

№ п/п	Наименование источника	2018	2019	2020	2021	2022
	Всего по Калтанскому городскому округу	**11**	**21**	**7**	**18**	**0**
1	**ЮК ГРЭС**	**7**	**18**	**4**	**13**	**0**
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	6	10	4	11	0
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС					
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	1	8	0	2	0

№ п/п	Наименование источника	2018	2019	2020	2021	2022
2	**Котельные МКП «Теплосеть» КГО**	**4**	**3**	**3**	**5**	**0**
2.1	Котельная Садовая	1	2	2	4	0
2.2	Котельная Угольная	0	0	0	1	0
2.3	Котельная Больничная	0	0	0	0	0
2.4	Котельная Малышев Лог	3	1	1	0	0
2.5	Котельная детского сада №10	0	0	0	0	0
2.6	Котельная с. Сарбала	0	0	0	0	0
2.7	Котельная школы №29	0	0	0	0	0

11.2. Обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлениям отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения

Статистика восстановлений тепловых сетей ничем не отличается от статистики повреждений сетей приведённой в пп.11.1, т. к. устранение дефектов в период эксплуатации сетей производится немедленно при выявлении повреждений. При этом восстановительные работы продолжаются до полного устранения повреждения и подачи теплоносителя. Время устранения повреждения зависит от объёма ремонтно-восстановительных работ и возможности оперативного отключения повреждённого участка. Продолжительность работ в целом зависит от необходимости проведения земляных работ, получения согласований и разрешений, от времени опорожнения повреждённого участка для подготовки рабочего места.

Восстановление сетей напрямую зависит от объёмов финансирования и планирования своевременного выполнения ремонтно-восстановительных работ на сетях. Достаточность финансирования ремонтно-восстановительных работ является немаловажным фактором в поддержании сетевого хозяйства в исправном состоянии.

Время восстановления повреждений на тепловых сетях города Калтан не превышает нормы восстановления теплоснабжения, определенные в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» и в «Правилах предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов», утверждённых Постановлением от 06.05.2011 г. № 354.

Информация о времени восстановления работоспособности тепловых сетей отсутствует.

11.3. Обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам

Надёжность систем централизованного теплоснабжения определяется структурой, параметрами, степенью резервирования и качеством элементов всех её подсистем – источников тепловой энергии, тепловых сетей, узлов потребления, систем автоматического регулирования, а также уровнем эксплуатации.

В силу ряда как удалённых по времени, так и действующих сейчас причин положение в централизованном теплоснабжении характеризуется неудовлетворительным техническим уровнем и низкой экономической эффективностью систем, изношенностью оборудования, недостаточными надёжностью теплоснабжения и уровнем комфорта в зданиях, большими потерями тепловой энергии.

Наиболее ненадёжным звеном систем теплоснабжения являются тепловые сети, особенно при их подземной прокладке. Это, в первую очередь, обусловлено низким качеством применяемых ранее конструкций теплопроводов, тепловой изоляции, запорной арматуры, недостаточным уровнем автоматического регулирования процессов передачи, распределения и потребления тепловой энергии, а также все увеличивающимся моральным и физическим старением теплопроводов и оборудования из-за хронического

недофинансирования работ по их модернизации и реконструкции.

Целью расчёта является оценка способности действующих и проектируемых тепловых сетей надёжно обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения каждого потребителя, а также обоснование необходимости и проверки эффективности реализации мероприятий, повышающих надёжность теплоснабжения потребителей тепловой энергии

Для того, чтобы обеспечить надёжную подачу тепловой энергии потребителям, рассредоточенным по узлам сети, в соответствии с их индивидуальными требованиями, надёжность ТС необходимо оценивать узловыми показателями.

Социальный характер систем также требует рассматривать проблему надёжности со стороны потребителей, отражая их требования к бесперебойности теплоснабжения, и оценивать не надёжность системы, а надёжность теплоснабжения потребителей.

Другая важная особенность ТС – наличие временного резерва, который создаётся аккумулирующей способностью отапливаемых зданий, а также возможностью некоторого снижения температуры воздуха в зданиях от расчётного значения во время восстановления теплоснабжения после отказа (при ограничении частоты отказов и их глубины в соответствии с физиологическими требованиями к температурному режиму в зданиях).

Временной резерв может быть увеличен резервированием ТС, позволяющим поддерживать в послеаварийных режимах некоторый (пониженный) уровень теплоснабжения потребителей.

Для решения задач составляется расчётная схема, в которой участки ТС отображаются ветвями расчётной схемы, местом расположения ИТ, потребителей и разветвлений участков сети – узлами схемы с притоками и отборами теплоносителя или без них.

Рассматриваются два уровня теплоснабжения потребителей – расчётный и пониженный (аварийный). В соответствии со СП 124.13330.2012, пониженный уровень характеризуется подачей потребителям аварийной нормы тепла во время ликвидации отказов в резервируемой части ТС.

Понятия отказов функционирования, соответствующих расчётному и пониженному уровням теплоснабжения, формулируются с позиций потребителей как снижение температуры воздуха в зданиях ниже граничного значения.

Для расчётного уровня теплоснабжения это граничное значение соответствует расчётной температуре воздуха в здании, для пониженного уровня - нормам, установленным СП 124.13330.2012.

Пониженный уровень поддерживается во время ликвидации отказов в резервируемой части сети и характеризуется подачей резервной (аварийной) нормы тепла потребителям, нормируемой СП 124.13330.2012. Величина этой нормы определяет транспортный резерв сети.

Оценка надёжности производится узловыми вероятностными показателями, определяемыми для потребителей, отнесённых к узлам расчётной схемы ТС. В связи с тем, что нарушения подачи теплоты на отопление и вентиляцию могут привести к катастрофическим последствиям, а ограничения нагрузки горячего водоснабжения лишь к временному снижению комфорта, показатели надёжности (ПН) рассчитываются для отопительно-вентиляционной нагрузки.

Надёжность расчётного уровня теплоснабжения потребителей оценивается коэффициентом готовности K_j, представляющим собой вероятность того, что в произвольный момент времени будет обеспечен расчетный уровень теплоснабжения j-го потребителя (среднее значение доли отопительного сезона, в течение которой теплоснабжение j-го потребителя не нарушается).

Надёжность пониженного уровня теплоснабжения потребителей оценивается вероятностью безотказной работы P_j, представляющей собой вероятность того, что в течение отопительного периода температуре воздуха в зданиях j-го потребителя не опустится ниже граничного значения.

Для решения задач анализа (расчёта ПН теплоснабжения потребителей) используются вероятностные модели функционирования системы и расчёта узловых показателей, а также детерминированные модели нестационарного теплообмена в зданиях и расчёта послеаварийных гидравлических режимов.

С помощью этих моделей вычисляются вероятностные меры возможных состояний ТС (рабочего и с отказом каждого из элементов), определяется количество теплоты, подаваемой каждому потребителю в этих состояниях, рассчитываются ПН теплоснабжения потребителей, учитывающие временной резерв потребителей и годовые графики регулирования отпуска тепла.

Определение вероятностей состояний ТС и расчёт послеаварийных гидравлических режимов производятся для временного сечения, соответствующего расчётной температуре наружного воздуха.

ПН рассчитываются за отопительный период с учётом зависимости тепловых нагрузок от температуры наружного воздуха и продолжительностей стояния температур в течение отопительного периода.

В задачах синтеза (построения надёжных ТС на рассматриваемую перспективу) обоснование мероприятий, обеспечивающих выполнение требований СНиП 41-02-2003 к надёжности теплоснабжения, производится на основе достижения двух следующих условий.

Вероятностные ПН должны удовлетворять нормативным значениям:

$$K_j \geq K_{\text{г}}, j \in J$$

$$P_j \geq P_{\text{тс}}, j \in J$$

где Кг = 0,97 – нормативное значение коэффициента готовности;

Ртс = 0,9 –нормативное значение вероятности температуре воздуха в зданиях j-го потребителя не опустится ниже граничного значения теплоснабжения потребителей;

J – множество узлов расчётной схемы ТС, к которым подключены потребители тепловой энергии.

Потребители во время отказов участков резервируемой части сети должны получать аварийную норму тепла $\varphi_{\text{n}}^{\text{ав}}$, т.е. для j-го потребителя при отказе k-го элемента:

$$\bar{q}_{j,k} = \frac{q_{j,k}}{q_j^{\text{р}}} \geq \varphi_n^{\text{ав}}, j \in J, k \in F_j^k, n \in N$$

где F_j^k - множество участков кольцевой части ТС, гидравлически связанных с j-м потребителем;

N - количество типоразмеров диаметров теплопроводов, для которых установлена норма аварийной подачи тепла.

Величина $\varphi_n^{\text{ав}}$ нормирована в СНиП 41-02-2003 (пп. 6.33, 6.10) в зависимости от диаметра теплопровода и расчётной температуры наружного воздуха.

Вероятностные ПН K_j и P_j, а также детерминированный показатель $\varphi_k^{\text{ав}}$, хорошо отражают специфику резервирования в ТС и позволяют организовать рациональный алгоритм построения структуры ТС, удовлетворяющей требованиям надёжности.

В ТС без резервирования величина K_j имеет наибольшее значение по сравнению с резервированной сетью, а P_j наименьшее. Введение в сеть минимальной структурной избыточности и дальнейшее увеличение объема резервирования ведут к повышению надёжности обеспечения пониженного уровня теплоснабжения (значение P_j растет), что обусловлено увеличением временного резерва потребителей при отказах элементов резервированной части сети.

Однако одновременно уменьшается надёжность обеспечения расчётного уровня, т.е. значение K_j (при норме аварийной подачи тепла меньше единицы по отношению к расчетной, что чаще всего имеет место). Это связано с тем, что в резервированной сети расчетное теплоснабжение потребителя нарушается не только при отказах элементов, входящих в путь его теплоснабжения, но и элементов кольцевой части сети, гидравлически

связанной с этим потребителем.

Таким образом, если в тупиковой сети значения P_j удовлетворяют нормативному значению, резервирования сети не требуется. В противном случае должен быть определен такой объем резервирования, при котором значения P_j удовлетворят своему нормативу, а значения K_j своего норматива не нарушат.

Если в сети без резервирования величина показателя K_j меньше нормативного значения, это значит, что масштабы системы завышены и необходимо уменьшить радиус действия и общую длину сети от данного источника.

На основе расчёта вероятностных показателей надёжности теплоснабжения потребителей ТС делится на резервируемую и не резервируемую части. В местах их сопряжения могут предусматриваться автоматизированные узлы управления потоками теплоносителя.

Показатель $\varphi_{\text{n}}^{\text{ав}}$ определяет величину транспортного резерва ТС – диаметры участков резервированной части сети должны быть рассчитаны таким образом, чтобы подача тепла потребителям во время ликвидации отказов на участках этой части сети была не менее аварийной нормы $\varphi_{\text{n}}^{\text{ав}}$.

Затраты на резервирование могут быть снижены, если в системах есть возможность отключения нагрузки горячего водоснабжения во время ликвидации аварийных ситуаций. Неотключаемая по каким-либо причинам часть нагрузки горячего водоснабжения должна учитываться при расчёте резервирования.

Данный методический подход обеспечен нормативными положениями, регламентами и показателями, включёнными в СНиП 41-02-2003.

Вероятности безотказной работы по участкам соответствуют нормативным значениям.

По результатам расчетов систем теплоснабжения от котельных величина стационарной вероятности рабочего состояния сети:

БУ- 1, 2	0,975753
БУ- 3	0,954987
Котельная школы №29	0,999931
Котельная «Садовая»	0,995364
Котельная д/с №10	0,999997
Котельная с. Сарбала	0,999878
Котельная «Больничная»	0,999653
Котельная «Угольная»	0,999708
Котельная «Малышев Лог»	0,999826

Таблица 11-2 Результаты расчета показателей надежности участков сетей (участки с наименьшей вероятностью безотказной работы)

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	L, м	Вид прокладки тепловой сети	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
БУ-1,2 ЮК ГРЭС	БУ №2	УТ-26	400	1176	надзем.	26	21	0,048	2,26E-05	2,65E-05	0	5,55E-04	0,999445
БУ-3 ЮК ГРЭС	КСЗ-3	КСЗ	700	2792,3	надзем.	26	31,9	0,031	2,26E-05	6,30E-05	0,607	1,98E-03	0,998025
Котельная «Больничная»	УТ-1	ТК-1	50	120	подзем. Бескан	31	4,6	0,22	2,26E-05	2,70E-06	0	1,23E-05	0,999988
Котельная «Малышев Лог»	УТ-12	УТ-13	70	108	подзем. Кан.	26	5,4	0,186	2,26E-05	2,40E-06	0	1,31E-05	0,999987
Котельная «Садовая»	ТК-23	ТК-24-2	300	305	подзем. Кан.	26	16	0,063	2,26E-05	6,90E-06	0,949	1,10E-04	0,99989
Котельная «Угольная»	Котельная «Угольная» п. Малиновка (отоп)	СМ Н-П (отоп)	150	111	подзем. Кан.	31	9	0,111	2,26E-05	2,50E-06	0,982	2,25E-05	0,999978
Котельная д/с №10	Котельная д/с №10 п. Малиновка	д/с №10, ул. Советская, 44 (отопл)	80	17	подзем. Кан.	31	5,8	0,171	2,26E-05	4,00E-07	0	2,20E-06	0,999998
Котельная с.Сарбала	ТК-1 (отоп)	ТК-2 (отоп)	100	60	подзем. Кан.	31	6,7	0,149	2,26E-05	1,40E-06	0,36	9,10E-06	0,999991
Котельная школы №29	УТ-Школа №29	ТК-2	80	61	надзем.	26	5,8	0,171	2,26E-05	1,40E-06	0	8,00E-06	0,999992

11.4. Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки

Для описания параметрической зависимости интенсивности отказов рекомендуется использовать зависимость от срока эксплуатации, следующего вида, близкую по характеру к распределению Вейбулла: $\lambda(t)=\lambda_0(0.1\tau)^{n-1}$,

Где τ-срок эксплуатации участка, лет;

Для распределения Вейбулла рекомендуется использовать следующие эмпирические коэффициенты:

$$\alpha_i=\begin{cases} 0{,}8-\text{при}\cdot 0<\tau_i^{\text{эксп}}\le 3 \\ 1{,}0-\text{при}\cdot 3<\tau_i^{\text{эксп}}\le 17 \\ 0{,}5exp\left(\tau_i^{\text{эксп}}/20\right)-\text{при}\cdot \tau_i^{\text{эксп}}>17 \end{cases}$$

Значение интенсивности отказов λ(t) в зависимости от продолжительности эксплуатации τ при значении λ0=0,05 1/ (год км) представлены в таблице и на рисунках ниже.

Таблица 11-3 Значение интенсивности отказов в зависимости от продолжительности эксплуатации

Наименование показателя	Продолжительность работы участка теплосети, лет									
	1	3	4	5	10	15	20	25	30	35
Значение коэффициента α, ед.	0,80	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00	1,36	1,75	2,24	2,88
Интенсивность отказов λ(t), 1/ (год км)	0,079	0,0636	0,05	0,05	0,05	0,05	0,0641	0,099	0,1954	0,525

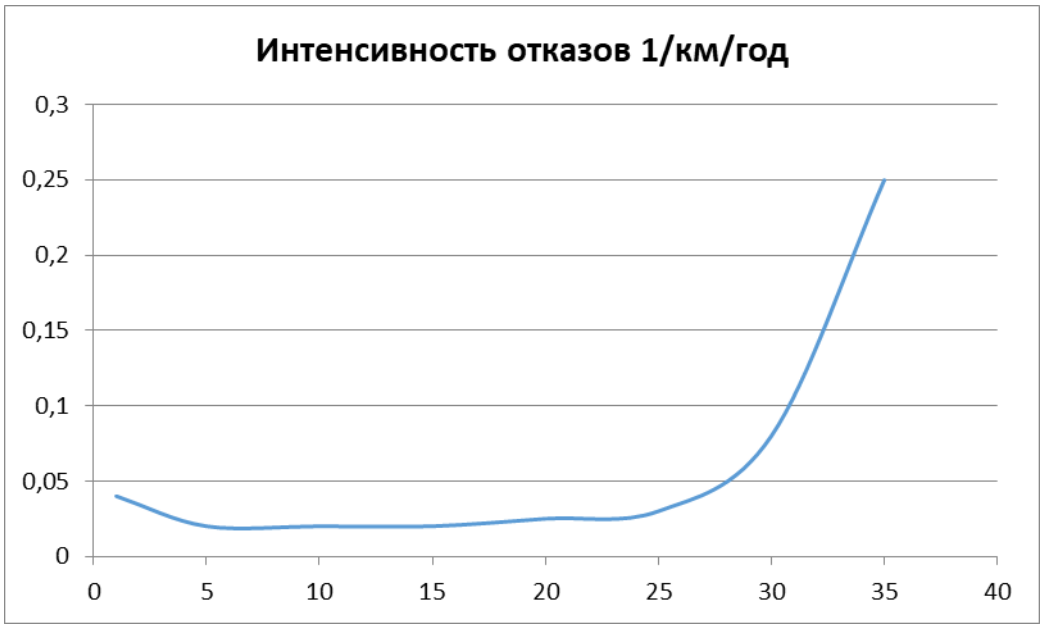


Рисунок 11-1 Интенсивность отказов

Согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» коэффициент готовности Кг (качества) системы: Вероятность работоспособного состояния системы в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчётную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами.

Готовность системы к исправной работе следует определять по числу часов ожидания готовности: источника теплоты, тепловых сетей, потребителей теплоты, а также - числу часов нерасчётных температур наружного воздуха в данной местности.

Таблица 11-4 Допустимое снижение подачи тепловой энергии, %

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч	Расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления to, °С				
		минус 10	минус 20	минус 30	минус 40	минус 50
		Допускаемое снижение подачи теплоты, %, до				
300	15	32	50	60	59	64
400	18	41	56	65	63	68
500	22	49	63	70	69	73
600	26	52	68	75	73	77
700	29	59	70	76	75	78
800-1000	40	66	75	80	79	82
1200-1400	До 54	71	79	83	82	85

Развитие системы централизованного теплоснабжения позволит повысить надёжность централизованного теплоснабжения и достигнуть более высокого коэффициента надёжности за счёт повышения надёжности источника тепловой энергии, снижения доли ветхих сетей и т.д.

При условии реализации мероприятий по реконструкции и строительству тепловых сетей, прогнозные показатели готовности систем теплоснабжения к безотказным поставкам тепловой энергии будут превышать установленный в СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003» п. 6.26 Минимально допустимые показатели вероятности безотказной работы следует принимать для:

- источника теплоты РИТ = 0,97;
- тепловых сетей РТС = 0,9;
- потребителя теплоты РПТ = 0,99;
- СЦТ в целом РСЦТ = 0,86.

11.5. Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии

Согласно методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения, утверждённых приказом Министерства регионального развития Российской Федерации и Министерства энергетики Российской Федерации №565/667 от 29.12.2012, оценка недоотпуска тепловой энергии от источника теплоснабжения определяется вероятностью отказа теплопровода и продолжительностью отопительного периода.

Выполнив оценку вероятности безотказной работы каждого магистрального теплопровода, определяем средний, как вероятностную меру, недоотпуск тепла для каждого потребителя, присоединённого к этому магистральному теплопроводу.

Средний суммарный недоотпуск теплоты j-му потребителю в течение отопительного периода:

$$Q_j^- = \left(g_j^{\text{р}} - \sum_{f=0} p_f g_{j,f} \right) \cdot \left(\tau_1^{\text{р}} - \tau_2^{\text{р}} \right) \cdot \frac{t_j^{\text{вр}} - t^{\text{н ср}}}{t_j^{\text{вр}} - t^{\text{нр}}} \cdot \tau^{\text{от}} \cdot 10^{-3}, \text{Гкал} \qquad (1)$$

где $g_j^{\text{р}}$ – расчетный при $t^{\text{нр}}$ часовой расход теплоносителя у j-го потребителя, т/ч;

$g_{j,f}$ – часовой расход теплоносителя у j-го потребителя при отказе f-го элемента, т/ч;

$\tau_1^{\text{р}}$ и $\tau_2^{\text{р}}$ - расчетные (при $t^{\text{нр}}$) температуры воды в подающей и обратной магистралях ТС, 0С.

Приведённый объем недоотпуска теплоты каждому потребителю определяется при следующих исходных данных:

$\tau_1^{\text{р}}$ – расчетная (при $t^{\text{нр}}$) температура воды в подающей магистрали тепловой сети: $\tau_1^{\text{р}}$ = 95 0С;

$\tau_2^{\text{р}}$ – расчетная (при $t^{\text{нр}}$) температура воды в обратной магистрали тепловой сети: $\tau_2^{\text{р}}$ = 70 0С;

$g_{j,f}$ – часовой расход теплоносителя у j-го потребителя при отказе f-го элемента

Таблица 11-5 Результаты расчета показателей надежности потребителей

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
	Мастерские п/ст 110 кВт	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,953942	0,980414	0,687
Комсомольская, 20/1		ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,923424	0,980413	0,691
Комсомольский переулок	гаражи	ЮК ГРЭС БУ-1	0,028450	0,000450	0,909273	0,980411	2,013
Комсомольский переулок, 12	Управление образования г. Калтан гаражи	ЮК ГРЭС БУ-1	0,108870	0,000450	0,907092	0,980411	7,740
Комсомольский переулок, 16	ЖД Комсомольский переулок, 16	ЮК ГРЭС БУ-1	0,015420	0,000750	0,905041	0,980413	1,057
Комсомольский переулок, 4	ЖД Комсомольский переулок, 4	ЮК ГРЭС БУ-1	0,012050	0,000250	0,905041	0,980432	0,809
Комсомольский переулок, 3	ООО «МКХ» г. Калтан	ЮК ГРЭС БУ-1	0,058710		0,905041	0,980461	4,077
Комсомольский переулок, 3а	ООО «МКХ» г. Калтан теплица	ЮК ГРЭС БУ-1	0,176520	0,006120	0,905041	0,980462	12,276
Комсомольский переулок, 6б	ЖД Комсомольский переулок, 6б	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006440	0,000250	0,906631	0,980505	0,425
Комсомольский переулок, 6в	ЖД Комсомольский переулок, 6в	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007540	0,000250	0,906631	0,980508	0,497
Комсомольский переулок, 8а	ЖД Комсомольский переулок, 8а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005290	0,000500	0,906631	0,980508	0,348
Комсомольский переулок, 11	ОГПС г. Калтан	ЮК ГРЭС БУ-1	0,076010	0,003110	0,906631	0,980415	5,393
Комсомольский переулок, 10	Хозяйственный корпус	ЮК ГРЭС БУ-1	0,169410		0,906631	0,980452	11,961
Комсомольский переулок, 10	гараж	ЮК ГРЭС БУ-1	0,001290	0,000510	0,906631	0,980433	0,083
Комсомольский переулок, 10	ООО «МКХ» г. Калтан	ЮК ГРЭС БУ-1	0,220840	0,002920	0,906631	0,980444	15,660
Комсомольский переулок, 10	Хозяйственный корпус	ЮК ГРЭС БУ-1	0,119950	0,002570	0,906631	0,980503	8,334
район ГРЭС	Цех Меб	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010660		0,906631	0,980491	0,704
Комсомольская, 1	ЖД Комсомольская, 1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007020	0,000250	0,906631	0,980585	2,318
Комсомольская, 20	АБК ОАО «ЮК ГРЭС»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,897817	0,980408	0,704
Комсомольская, 20	Хозяйственный корпус	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,897817	0,980408	0,703
Комсомольская, 22	ЗАО «Энергетик»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,185670		0,875069	0,980412	13,212
Комсомольская, 22	НГКБ №1 ГАУЗ	ЮК ГРЭС БУ-1	0,209420	0,102610	0,875069	0,980423	14,915
Комсомольская, 22	ЗАО «Энергетик»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,015040	0,024100	0,875069	0,980440	1,050
Комсомольская, 22	ЗАО «Энергетик»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,144750	0,016740	0,875069	0,980443	10,182
Комсомольский переулок, 7/1	здание	ЮК ГРЭС БУ-1	0,068350		0,875588	0,980444	4,804
Комсомольский переулок, 7	гараж	ЮК ГРЭС БУ-1	0,055600	0,001280	0,875588	0,980443	3,915
Комсомольский переулок, 7/4	Административно-производственное здание	ЮК ГРЭС БУ-1	0,051240	0,000640	0,875588	0,980458	3,563
Комсомольская, 16а	Мастер-Сервис	ЮК ГРЭС БУ-1	0,019545	0,000560	0,877644	0,980454	1,326
Комсомольская, 16а	Мастер-Сервис	ЮК ГРЭС БУ-1	0,019545	0,000560	0,877644	0,980460	1,312
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,865777	0,980406	0,708
Комсомольская, 16	ППЖТ	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,858253	0,980557	0,662
	ОАО «РЖД»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,050000		0,858253	0,980636	3,587
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,050000		0,858253	0,980677	3,372
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,050000		0,858253	0,980655	3,531
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,050000		0,858253	0,980661	3,528
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,050000		0,858253	0,980680	3,425
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,830502	0,980415	0,684
Комсомольская, 24/1	здание	ЮК ГРЭС БУ-1	0,024510		0,811969	0,980410	1,737
Комсомольская, 26/2	торговый центр	ЮК ГРЭС БУ-1	0,053870	0,001430	0,811969	0,980435	3,813
Комсомольская, 26/1	торговый центр	ЮК ГРЭС БУ-1	0,106380	0,004640	0,811969	0,980437	7,537
Комсомольская, 26/3	магазин «Доминго»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,104730	0,001590	0,811969	0,980426	7,409

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комсомольская, 30	ЖД Комсомольская, 30	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004210	0,000750	0,811969	0,980421	0,298
Комсомольская, 32	ЖД Комсомольская, 32	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009190	0,000750	0,811969	0,980427	0,657
Комсомольская, 34	ЖД Комсомольская, 34	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,811969	0,980433	0,699
Комсомольская, 36	ЖД Комсомольская, 36	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006520	0,001000	0,811969	0,980439	0,428
Комсомольская, 89	ЖД Комсомольская, 89	ЮК ГРЭС БУ-1	0,203700		0,811969	0,980445	14,489
Комсомольская, 87	ЖД Комсомольская, 87	ЮК ГРЭС БУ-1	0,203680		0,811969	0,980471	14,411
Комсомольская, 93	ЖД Комсомольская, 93	ЮК ГРЭС БУ-1	0,225010	0,028500	0,811969	0,980422	16,018
Комсомольская, 95	ЖД Комсомольская, 95	ЮК ГРЭС БУ-1	0,289720	0,031540	0,811969	0,980412	20,324
Школьная, 1	ЖД Школьная, 1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,011100	0,001000	0,811969	0,980407	0,833
Школьная, 3	ЖД Школьная, 3	ЮК ГРЭС БУ-1	0,012300	0,001000	0,811969	0,980407	0,923
Школьная, 5	ЖД Школьная, 5	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008300	0,000500	0,811969	0,980410	0,600
Школьная, 5а	ЖД Школьная, 5а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008160	0,000500	0,811539	0,980423	0,580
Школьная, 7	ЖД Школьная, 7	ЮК ГРЭС БУ-1	0,014260	0,000250	0,811539	0,980431	0,997
Школьная, 7а	ЖД Школьная, 7а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007070	0,000500	0,811539	0,980435	0,466
Школьная, 8	ЖД Школьная, 8	ЮК ГРЭС БУ-1	0,029760	0,000250	0,811279	0,980409	2,237
проспект Мира, 83	ЖД проспект Мира, 83	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007330	0,000500	0,811279	0,980424	0,539
проспект Мира, 70	ЖД проспект Мира, 70	ЮК ГРЭС БУ-1	0,011780	0,000250	0,811279	0,980430	0,877
Школьная, 2	ЖД Школьная, 2	ЮК ГРЭС БУ-1	0,070050	0,003500	0,811279	0,980464	5,238
Комсомольская, 101	ЖД Комсомольская, 101	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006620	0,000500	0,811279	0,980472	0,480
Комсомольская, 103	ЖД Комсомольская, 103	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008820	0,000500	0,811279	0,980478	0,639
Комсомольская, 107	ЖД Комсомольская, 107	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007170	0,001250	0,811279	0,980494	0,502
Комсомольская, 105	ЖД Комсомольская, 105	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009580	0,000500	0,811279	0,980484	0,691
Комсомольская, 56	ЖД Комсомольская, 56	ЮК ГРЭС БУ-1	0,019190	0,000500	0,811279	0,980500	1,332
Комсомольская, 54	ЖД Комсомольская, 54	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009190	0,000250	0,811279	0,980500	0,629
Комсомольская, 52	ЖД Комсомольская, 52	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010160	0,000750	0,811279	0,980484	0,709
Комсомольская, 50	ЖД Комсомольская, 50	ЮК ГРЭС БУ-1	0,016350	0,000500	0,811279	0,980485	1,118
Комсомольская, 46	Храм «Покрова Божией Матери»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,018850	0,000810	0,811279	0,980484	1,306
Комсомольская, 46	склад №2	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009530	0,000670	0,811279	0,980485	0,658
Комсомольская, 46	Воскресная школа	ЮК ГРЭС БУ-1	0,015150	0,000210	0,811279	0,980491	1,031
Комсомольская, 111	ЖД Комсомольская, 111	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007500	0,000250	0,811279	0,980512	0,496
Комсомольская, 115	ЖД Комсомольская, 115	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003990	0,000500	0,811279	0,980530	1,055
Новая, 2	ЖД Новая, 2	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004770	0,000500	0,811279	0,980439	0,314
проспект Мира, 85	ЖД проспект Мира, 85	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006880	0,000500	0,811279	0,980434	0,498
проспект Мира, 72	ЖД проспект Мира, 72	ЮК ГРЭС БУ-1	0,015760	0,000500	0,811695	0,980409	1,169
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,811695	0,980409	0,732
проспект Мира, 95	ЖД проспект Мира, 95	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009640	0,000250	0,811287	0,980409	0,690
проспект Мира, 84	ЖД проспект Мира, 84	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005320	0,000500	0,811218	0,980407	0,377
проспект Мира, 97	ЖД проспект Мира, 97	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005180	0,000250	0,811218	0,980408	0,359
проспект Мира, 99	ЖД проспект Мира, 99	ЮК ГРЭС БУ-1	0,024950	0,000750	0,811153	0,980409	1,820
Комсомольская, 76	ЖД Комсомольская, 76	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004190	0,000500	0,811100	0,980407	0,292
проспект Мира, 74	ЖД проспект Мира, 74	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006170	0,000250	0,811279	0,980442	0,447
проспект Мира, 87	ЖД проспект Мира, 87	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007890	0,000250	0,811279	0,980443	0,551
проспект Мира, 89	ЖД проспект Мира, 89	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005260	0,000500	0,811279	0,980450	0,346
проспект Мира, 74а	ЖД проспект Мира, 74а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009280	0,000500	0,811279	0,980465	0,628

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комсомольская, 109	ЖД Комсомольская, 109	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006930	0,000250	0,811279	0,980474	0,458
проспект Мира, 76	ЖД проспект Мира, 76	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005960	0,000250	0,811279	0,980455	0,420
проспект Мира, 78	ЖД проспект Мира, 78	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006680	0,000250	0,811279	0,980466	0,466
проспект Мира, 91	ЖД проспект Мира, 91	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005030	0,000250	0,811279	0,980469	0,335
Комсомольская, 113	ЖД Комсомольская, 113	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005140	0,000250	0,811279	0,980480	0,679
проспект Мира, 80	ЖД проспект Мира, 80	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010340	0,000250	0,811279	0,980473	0,715
проспект Мира, 82	ЖД проспект Мира, 82	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004970	0,000250	0,811279	0,980481	0,328
Комсомольская, 70	ЖД Комсомольская, 70	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007540	0,000500	0,811100	0,980419	0,534
Комсомольская, 68	ЖД Комсомольская, 68	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005920	0,000500	0,811100	0,980426	0,411
Комсомольская, 66	ЖД Комсомольская, 66	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,811100	0,980432	0,695
Комсомольская, 64	ЖД Комсомольская, 64	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006470	0,000250	0,811100	0,980440	0,435
Комсомольская, 60	ЖД Комсомольская, 60	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005220	0,000250	0,811100	0,980454	0,345
Комсомольская, 80	ЖД Комсомольская, 80	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009850	0,000750	0,811100	0,980431	0,674
Комсомольская, 117	ЖД Комсомольская, 117	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004260	0,000250	0,811100	0,980427	0,287
Комсомольская, 82	ЖД Комсомольская, 82	ЮК ГРЭС БУ-1	0,012830	0,000750	0,811100	0,980437	0,925
Комсомольская, 84	ЖД Комсомольская, 84	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004790	0,001000	0,811100	0,980452	0,314
Комсомольская, 119	ЖД Комсомольская, 119	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007610	0,000500	0,811100	0,980448	0,532
Комсомольская, 86	ЖД Комсомольская, 86	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,811100	0,980454	0,708
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,811100	0,980453	0,714
Комсомольская, 88	ЖД Комсомольская, 88	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010240	0,000500	0,811100	0,980467	0,731
Комсомольская, 121	ЖД Комсомольская, 121	ЮК ГРЭС БУ-1	0,017440	0,000250	0,811100	0,980469	1,240
Комсомольская, 123	ЖД Комсомольская, 123	ЮК ГРЭС БУ-1	0,017460	0,000750	0,811100	0,980484	1,231
Комсомольская, 94	ЖД Комсомольская, 94	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004130	0,000250	0,811100	0,980493	0,273
Калинина, 127	ЖД Калинина, 127	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,811100	0,980519	0,665
Калинина, 129	ЖД Калинина, 129	ЮК ГРЭС БУ-1	0,016900	0,001000	0,811100	0,980529	1,158
Калинина, 112а	ЖД Калинина, 112а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003900	0,000500	0,811100	0,980528	0,257
Калинина, 114	ЖД Калинина, 114	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005560	0,000500	0,811100	0,980535	0,367
Калинина, 133	ЖД Калинина, 133	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000	0,000000	0,811100	0,980549	0,661
Калинина, 116а	ЖД Калинина, 116а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009210	0,000500	0,811100	0,980552	0,608
Школьная, 10	ЖД Школьная, 10	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004010	0,001000	0,811279	0,980433	0,288
Школьная, 12	ЖД Школьная, 12	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004820	0,000250	0,811279	0,980447	0,346
Новая, 1	ЖД Новая, 1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006590	0,000500	0,811279	0,980459	0,479
Новая, 4	ЖД Новая, 4	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007450	0,001000	0,811279	0,980474	0,528
Новая, 3	ЖД Новая, 3	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005870	0,000250	0,811279	0,980473	0,421
Новая, 6	ЖД Новая, 6	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006220	0,000750	0,811279	0,980486	0,435
Новая, 5	ЖД Новая, 5	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005770	0,000500	0,811279	0,980484	0,412
Новая, 7	ЖД Новая, 7	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006770	0,001220	0,811279	0,980499	0,469
Новая, 10	ЖД Новая, 10	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005250	0,000250	0,811279	0,980505	0,358
Новая, 9	ЖД Новая, 9	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006250	0,000750	0,811279	0,980504	0,441
Новая, 12	ЖД Новая, 12	ЮК ГРЭС БУ-1	0,002380	0,000250	0,811279	0,980517	0,157
Новая, 11	ЖД Новая, 11	ЮК ГРЭС БУ-1	0,013120	0,001000	0,811279	0,980515	0,933
Новая, 14	ЖД Новая, 14	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004670	0,000250	0,811279	0,980528	0,309
Новая, 13	ЖД Новая, 13	ЮК ГРЭС БУ-1	0,022030	0,000500	0,811279	0,980527	1,556
Новая, 15	ЖД Новая, 15	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004920	0,000250	0,811279	0,980537	0,331

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Новая, 16	ЖД Новая, 16	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005930	0,000250	0,811279	0,980538	0,393
Новая, 18	ЖД Новая, 18	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005230	0,000250	0,811279	0,980546	0,345
Новая, 17	ЖД Новая, 17	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006010	0,001000	0,811279	0,980548	0,396
Новая, 19	ЖД Новая, 19	ЮК ГРЭС БУ-1	0,018780	0,000500	0,811279	0,980558	1,239
Калинина, 86а	ЖД Калинина, 86а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008280	0,000250	0,811279	0,980475	0,584
Школьная, 16	ЖД Школьная, 16	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007030	0,001250	0,811279	0,980480	0,466
Калинина, 88	ЖД Калинина, 88	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004320	0,000250	0,811279	0,980484	0,290
Калинина, 105	ЖД Калинина, 105	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007930	0,000250	0,811279	0,980489	0,524
Калинина, 90	ЖД Калинина, 90	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005560	0,000250	0,811279	0,980493	0,371
Калинина, 107	ЖД Калинина, 107	ЮК ГРЭС БУ-1	0,026830	0,000500	0,811279	0,980496	1,875
Калинина, 109	ЖД Калинина, 109	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009160	0,000500	0,811279	0,980500	0,616
Гоголя, 86	ЖД Гоголя, 86	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008550	0,000250	0,811279	0,980512	0,565
проспект Мира, 79	ЖД проспект Мира, 79	ЮК ГРЭС БУ-1	0,011120	0,000500	0,811969	0,980409	0,818
проспект Мира, 75	ЖД проспект Мира, 75	ЮК ГРЭС БУ-1	0,024740	0,002000	0,811969	0,980410	1,839
Калинина, 78	ЖД Калинина, 78	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005970	0,000250	0,811969	0,980463	0,393
Калинина, 82	ЖД Калинина, 82	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007240	0,000250	0,811969	0,980453	0,481
Калинина, 82	ЖД Калинина, 82	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007070	0,001000	0,811969	0,980455	0,466
проспект Мира, 77	ЖД проспект Мира, 77	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006330	0,000250	0,811969	0,980448	0,431
проспект Мира, 77	ЖД проспект Мира, 77	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006120	0,000250	0,811969	0,980459	0,404
Калинина, 84	ЖД Калинина, 84	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005420	0,000250	0,811969	0,980451	0,371
Калинина, 84	ЖД Калинина, 84	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006340	0,000750	0,811969	0,980455	0,431
Калинина, 86	ЖД Калинина, 86	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008940	0,000250	0,811969	0,980457	0,605
Калинина, 74	ЖД Калинина, 74	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007930	0,000250	0,811969	0,980472	0,523
проспект Мира, 62	слесарный цех	ЮК ГРЭС БУ-1	0,046790		0,811969	0,980420	3,260
проспект Мира, 73	ЖД проспект Мира, 73	ЮК ГРЭС БУ-1	0,013160	0,000750	0,811969	0,980412	0,946
проспект Мира, 58	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1	0,017610	0,000760	0,811969	0,980420	1,195
проспект Мира, 58а	магазин «Колбасная лавка»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,001310		0,811969	0,980422	0,260
проспект Мира, 67	здание	ЮК ГРЭС БУ-1	0,019650		0,811969	0,980412	1,351
проспект Мира, 71	ЖД проспект Мира, 71	ЮК ГРЭС БУ-1	0,609240	0,092000	0,811969	0,980409	40,859
Советский переулок, 13	детский сад Радуга	ЮК ГРЭС БУ-1	0,055810	0,005480	0,810276	0,980414	3,946
Калинина, 64	ЖД Калинина, 64	ЮК ГРЭС БУ-1	0,019620	0,000250	0,809283	0,980410	1,378
		ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,809283	0,980408	0,698
Калинина, 60	ЖД Калинина, 60	ЮК ГРЭС БУ-1	1,010630	0,035500	0,809283	0,980428	67,713
Калинина, 85	ЖД Калинина, 85	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003400	0,000250	0,808743	0,980414	0,224
Калинина, 83	ЖД Калинина, 83	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006310	0,001250	0,808743	0,980416	0,418
Калинина, 87	ЖД Калинина, 87	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009840	0,000750	0,808743	0,980422	0,649
Калинина, 66	ЖД Калинина, 66	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006100	0,000750	0,808743	0,980441	0,424
Калинина, 89	ЖД Калинина, 89	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007330	0,000250	0,808743	0,980444	0,501
Калинина, 68	ЖД Калинина, 68	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006590	0,000250	0,808743	0,980460	0,449
Калинина, 91	ЖД Калинина, 91	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005230	0,000250	0,808743	0,980464	0,345
Калинина, 70	ЖД Калинина, 70	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008020	0,000500	0,808743	0,980461	0,560
Калинина, 93	ЖД Калинина, 93	ЮК ГРЭС БУ-1	0,030090		0,808743	0,980469	2,196
Калинина, 95	ЖД Калинина, 95	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003510	0,000250	0,808743	0,980482	0,231
Калинина, 72	ЖД Калинина, 72	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007790	0,000750	0,808743	0,980494	0,534

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Калинина, 97	ЖД Калинина, 97	ЮК ГРЭС БУ-1	0,015600	0,000750	0,808743	0,980500	1,092
Калинина, 74	ЖД Калинина, 74	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007930	0,000250	0,808743	0,980495	0,555
Калинина, 99	ЖД Калинина, 99	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007140	0,000750	0,808743	0,980506	0,470
Калинина, 76	ЖД Калинина, 76	ЮК ГРЭС БУ-1	0,025770	0,001250	0,808743	0,980513	1,848
Калинина, 101	ЖД Калинина, 101	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,808743	0,980519	0,669
Школьная, 9	ЖД Школьная, 9	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005910	0,001750	0,808743	0,980540	0,778
Калинина, 77	ЖД Калинина, 77	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005290	0,000500	0,808743	0,980447	0,360
Калинина, 75	ЖД Калинина, 75	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005170	0,000250	0,808743	0,980456	0,341
Калинина, 79	ЖД Калинина, 79	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008570	0,000750	0,808743	0,980451	0,594
Калинина, 81	ЖД Калинина, 81	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007260	0,000250	0,808743	0,980460	0,480
Калинина, 58	ЖД Калинина, 58	ЮК ГРЭС БУ-1	0,019550	0,000750	0,808743	0,980465	1,385
Калинина, 73	ЖД Калинина, 73	ЮК ГРЭС БУ-1	0,013670	0,000250	0,808743	0,980472	0,930
Калинина, 71	ЖД Калинина, 71	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006400	0,000750	0,808743	0,980493	0,845
Калинина, 56	ЖД Калинина, 56	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005670	0,000250	0,808743	0,980483	0,374
Калинина, 56	ЖД Калинина, 56	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005700	0,000750	0,808743	0,980486	0,375
проспект Мира, 65	ЖД проспект Мира, 65	ЮК ГРЭС БУ-1	0,091670	0,006000	0,811969	0,980408	6,533
проспект Мира, 63	ЖД проспект Мира, 63	ЮК ГРЭС БУ-1	0,088270	0,000500	0,811969	0,980409	6,296
проспект Мира, 65а	ЖД проспект Мира, 65а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,423460	0,054030	0,811969	0,980432	28,840
Советский переулок, 7	ЖД Советский переулок, 7	ЮК ГРЭС БУ-1	0,037400	0,000500	0,811969	0,980449	2,633
проспект Мира, 61	ЖД проспект Мира, 61	ЮК ГРЭС БУ-1	0,088290	0,010000	0,811969	0,980412	6,285
проспект Мира, 59а	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010260	0,000340	0,811969	0,980431	0,703
проспект Мира, 59	здание	ЮК ГРЭС БУ-1	0,039330		0,811969	0,980438	2,728
Советский переулок, 9	ЖД Советский переулок, 9	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005680	0,000500	0,811969	0,980454	0,374
Советский переулок, 11	ЖД Советский переулок, 11	ЮК ГРЭС БУ-1	0,017960	0,001750	0,811969	0,980460	1,185
Комсомольская, 79		ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,811969	0,980422	0,669
проспект Мира, 54	ЖД проспект Мира, 54	ЮК ГРЭС БУ-1	0,092570	0,005750	0,811538	0,980409	6,598
Комсомольская, 85	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1	0,190800		0,811031	0,980415	13,567
проспект Мира, 56	ЖД проспект Мира, 56	ЮК ГРЭС БУ-1	0,087800	0,006000	0,810577	0,980409	6,203
проспект Мира, 52	ЖД проспект Мира, 52	ЮК ГРЭС БУ-1	0,087460	0,007250	0,811969	0,980409	6,244
Комсомольская, 83	ЖД Комсомольская, 83	ЮК ГРЭС БУ-1	0,668940	0,081000	0,810000	0,980404	44,719
Комсомольская, 75	магазин Мария-Ра	ЮК ГРЭС БУ-1	0,062370		0,811417	0,980409	4,450
Комсомольская, 73	офисное здание	ЮК ГРЭС БУ-1	0,072400	0,001700	0,809951	0,980409	5,056
проспект Мира, 50	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003910	0,000350	0,811068	0,980414	0,257
Комсомольская, 71	ЖД Комсомольская, 71	ЮК ГРЭС БУ-1	0,093390	0,007000	0,809826	0,980408	6,659
проспект Мира, 46	ЖД проспект Мира, 46	ЮК ГРЭС БУ-1	0,098750	0,008250	0,809229	0,980408	7,038
проспект Мира, 48	ЖД проспект Мира, 48	ЮК ГРЭС БУ-1	0,106990	0,007250	0,809229	0,980421	7,580
проспект Мира, 55	ЖД проспект Мира, 55	ЮК ГРЭС БУ-1	0,415290	0,027000	0,808496	0,980432	28,330
проспект Мира, 57	гостиница	ЮК ГРЭС БУ-1	0,052690		0,808496	0,980459	3,730
Совесткий переулок, 9а	школа	ЮК ГРЭС БУ-1	0,152920		0,808496	0,980533	10,774
Калинина, 54	ЖД Калинина, 54	ЮК ГРЭС БУ-1	0,015950	0,001250	0,808496	0,980571	1,088
Горный переулок, 1а	ЖД Горный переулок, 1а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006740	0,000750	0,808496	0,980597	0,445
Калинина, 67	ЖД Калинина, 67	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005780	0,001250	0,808496	0,980607	0,380
Калинина, 69	ЖД Калинина, 69	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004770	0,000250	0,808496	0,980613	0,630
Ключевой переулок, 2	ЖД Ключевой переулок, 2	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004350	0,000250	0,808496	0,980628	0,287

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Калинина, 63д	ЖД Калинина, 63д	ЮК ГРЭС БУ-1	0,012580	0,000750	0,808496	0,980705	0,831
Калинина, 65	ЖД Калинина, 65	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008020	0,001000	0,808496	0,980631	0,540
Калинина, 63	ЖД Калинина, 63	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003780	0,000250	0,808496	0,980638	0,250
Калинина, 63а	ЖД Калинина, 63а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,032720	0,001250	0,808496	0,980651	2,289
Калинина, 63б		ЮК ГРЭС БУ-1	0,007160	0,000500	0,808496	0,980666	0,473
Калинина, 63в	ЖД Калинина, 63в	ЮК ГРЭС БУ-1	0,015610	0,000750	0,808496	0,980678	1,041
Калинина, 63г	ЖД Калинина, 63г	ЮК ГРЭС БУ-1	0,018570	0,000500	0,808496	0,980693	1,227
Гоголя, 48	ЖД Гоголя, 48	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006580	0,000250	0,808496	0,980647	0,871
Гоголя, 113	ЖД Гоголя, 113	ЮК ГРЭС БУ-1	0,013820	0,000250	0,808496	0,980624	0,956
Комсомольская, 67	ЖД Комсомольская, 67	ЮК ГРЭС БУ-1	0,114520	0,001220	0,825384	0,980421	8,154
Комсомольская, 65	ЖД Комсомольская, 65	ЮК ГРЭС БУ-1	0,439650	0,071750	0,819667	0,980409	29,832
Комсомольская, 63	Управление по жизнеобеспечению Калтанского городского округа	ЮК ГРЭС БУ-1	0,045810	0,001450	0,806009	0,980426	3,195
Комсомольская, 61	Детский сад №2 Радуга	ЮК ГРЭС БУ-1	0,052240	0,000620	0,805234	0,980434	3,585
Комсомольская, 59	общежитие	ЮК ГРЭС БУ-1	0,175090	0,019020	0,802699	0,980419	12,099
Комсомольская, 61	прачечная	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003240	0,004400	0,803801	0,980416	0,413
проспект Мира, 44	ЖД проспект Мира, 44	ЮК ГРЭС БУ-1	0,103040	0,005000	0,815104	0,980465	7,247
Комсомольская, 69	ЖД Комсомольская, 69	ЮК ГРЭС БУ-1	0,094820	0,010750	0,815104	0,980446	6,725
проспект Мира, 42	ЖД проспект Мира, 42	ЮК ГРЭС БУ-1	0,106780	0,007000	0,787213	0,980419	7,601
проспект Мира, 53	Адм. гар.	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007410	0,000450	0,787213	0,980407	0,521
проспект Мира, 53	Гараж	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008420	0,000450	0,787213	0,980408	0,590
проспект Мира, 51	ЖД проспект Мира, 51	ЮК ГРЭС БУ-1	0,186240	0,012140	0,787213	0,980455	13,204
проспект Мира, 53	Администрация г. Калтан	ЮК ГРЭС БУ-1	0,048920	0,000140	0,787213	0,980445	3,457
Горького, 38	ЖД Горького, 38	ЮК ГРЭС БУ-1	0,304780	0,034480	0,787213	0,980410	21,275
проспект Мира, 55а	ДК Энергетик	ЮК ГРЭС БУ-1	0,265550	0,001100	0,787213	0,980455	18,801
проспект Мира, 55а	Оздоровительный комплекс	ЮК ГРЭС БУ-1	0,097920		0,787213	0,980485	6,878
проспект Мира, 55б/1	спортивный зал	ЮК ГРЭС БУ-1	0,089840	0,019840	0,787213	0,980464	6,239
Горького, 36	ЖД Горького, 36	ЮК ГРЭС БУ-1	0,137890		0,786672	0,980416	9,835
Горького, 34	ЖД Горького, 34	ЮК ГРЭС БУ-1	0,348420	0,029830	0,785827	0,980414	24,066
проспект Мира, 45а	ЖД проспект Мира, 45	ЮК ГРЭС БУ-1	0,311470	0,031280	0,783653	0,980404	21,719
проспект Мира, 45б	ЖД проспект Мира, 45б	ЮК ГРЭС БУ-1	0,283430	0,037460	0,784643	0,980417	19,936
Горького, 34а	ЖД Горького, 34а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,280570	0,032120	0,784643	0,980427	19,757
Горького, 29/1	Детский сад Планета детства	ЮК ГРЭС БУ-1	0,300650	0,043010	0,786047	0,980411	21,034
Калинина, 44	Администрация города	ЮК ГРЭС БУ-1	0,270250	0,008320	0,786047	0,980470	19,116
Калинина, 44	Боксерский клуб	ЮК ГРЭС БУ-1	0,023660	0,001430	0,786047	0,980463	1,665
Калинина, 44/1	Средняя общеобразовательная школа №1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,143850	0,000280	0,786047	0,980498	10,185
Калинина, 44/1	Средняя общеобразовательная школа №1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,143850	0,000280	0,786047	0,980507	10,157
Калинина, 42	ЖД Калинина, 42	ЮК ГРЭС БУ-1	0,073110	0,005250	0,786047	0,980490	5,162
Горького, 32	ЖД Горького, 32	ЮК ГРЭС БУ-1	0,319220	0,029100	0,783634	0,980404	22,213
Горького, 28	ЖД Горького, 28	ЮК ГРЭС БУ-1	0,342090	0,035460	0,784042	0,980416	23,669
Горького, 30	ЖД Горького, 30	ЮК ГРЭС БУ-1	0,309060	0,027830	0,783585	0,980425	21,571
	гараж	ЮК ГРЭС БУ-1	0,001400		0,777214	0,980409	0,093

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
	гараж	ЮК ГРЭС БУ-1	0,001400		0,777214	0,980430	0,093
Калинина, 43а	ЖД Калинина, 43а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008830	0,000250	0,777214	0,980469	0,584
Калинина, 43	ЖД Калинина, 43	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007970	0,000500	0,777214	0,980474	0,537
Калинина, 41	ЖД Калинина, 41	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004030	0,000250	0,777214	0,980487	0,266
Калинина, 39а	ЖД Калинина, 39а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,010000		0,777214	0,980494	0,662
Калинина, 45	ЖД Калинина, 45	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005380	0,000250	0,777214	0,980453	0,380
Калинина, 43б	ЖД Калинина, 43б	ЮК ГРЭС БУ-1	0,011600	0,001000	0,777214	0,980465	0,772
Калинина, 45а	ЖД Калинина, 45а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,012450	0,000500	0,777214	0,980467	0,899
Калинина, 47	ЖД Калинина, 47	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004620	0,000500	0,777214	0,980471	0,304
Калинина, 49	ЖД Калинина, 49	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004310	0,000250	0,777214	0,980479	0,304
Калинина, 53	ЖД Калинина, 53	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003820	0,000250	0,777214	0,980494	0,260
Гоголя, 32в	ЖД Гоголя, 32в	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005650	0,000250	0,777214	0,980520	0,373
Гоголя, 32г	ЖД Гоголя, 32г	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007100	0,000750	0,777214	0,980530	0,938
Калинина, 40	МОУ СОШ №1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,110825	0,004560	0,775394	0,980410	7,831
Калинина, 40	МОУ СОШ №1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,110825	0,004560	0,776203	0,980411	7,849
Калинина, 39	ЖД Калинина, 39	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005870		0,776905	0,980490	0,402
Калинина, 37	ЖД Калинина, 37	ЮК ГРЭС БУ-1	0,113040	0,000750	0,776905	0,980501	8,364
Калинина, 37а	ЖД Калинина, 37а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009470	0,000250	0,776905	0,980508	0,683
Калинина, 35а		ЮК ГРЭС БУ-1	0,005520	0,001000	0,776905	0,980516	0,384
Калинина, 35	ЖД Калинина, 35	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007400	0,000750	0,776905	0,980522	0,488
Жданова, 121а	ЖД Жданова, 121а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008230	0,000250	0,776905	0,980527	0,585
Жданова, 122а	ЖД Жданова, 122а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,013740	0,000250	0,776905	0,980527	0,988
Жданова, 123а	ЖД Жданова, 123а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,018510	0,000500	0,776905	0,980538	1,311
Жданова, 125	ЖД Жданова, 125	ЮК ГРЭС БУ-1	0,018520	0,001250	0,776905	0,980558	1,222
Жданова, 124	ЖД Жданова, 124	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003750	0,001500	0,776905	0,980551	0,246
Жданова, 122	ЖД Жданова, 122	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005330	0,000250	0,776905	0,980547	0,355
Жданова, 121	ЖД Жданова, 121	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005230	0,000750	0,776905	0,980557	0,345
Жданова, 120	ЖД Жданова, 120	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006080	0,000500	0,776905	0,980563	0,401
Калинина, 38	МОУ СОШ №1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,114835	0,003085	0,774157	0,980447	7,906
Калинина, 38	МОУ СОШ №1	ЮК ГРЭС БУ-1	0,114835	0,003085	0,774157	0,980417	7,992
Калинина, 33	ЖД Калинина, 33	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007880	0,000250	0,774157	0,980470	1,044
Калинина, 31	ЖД Калинина, 31	ЮК ГРЭС БУ-1	0,011270	0,000250	0,774157	0,980460	0,746
Горького, 26	ЖД Горького, 26	ЮК ГРЭС БУ-1	0,132760	0,011720	0,787213	0,980426	9,399
проспект Мира, 39а	ЖД проспект Мира, 39а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,134950	0,013500	0,787213	0,980419	9,572
проспект Мира, 39б	ЖД проспект Мира, 39б	ЮК ГРЭС БУ-1	0,230420	0,026920	0,787213	0,980421	16,364
проспект Мира, 37а	ЖД проспект Мира, 37а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,244490	0,027280	0,787213	0,980422	17,344
проспект Мира, 37б	ЖД проспект Мира, 37б	ЮК ГРЭС БУ-1	0,254130	0,024740	0,787213	0,980415	18,055
проспект Мира, 35а	ЖД проспект Мира, 35а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,159020	0,016000	0,787213	0,980409	11,288
Горького, 24	Детский сад №24	ЮК ГРЭС БУ-1	0,107210	0,007650	0,785865	0,980411	7,562
Горького, 24а	ЖД Горького, 24а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,272670	0,038000	0,784521	0,980420	19,108
проспект Мира, 26	ЖД проспект Мира, 26	ЮК ГРЭС БУ-1	0,168730	0,011820	0,787213	0,980412	12,047
проспект Мира, 28	ЖД проспект Мира, 28	ЮК ГРЭС БУ-1	0,166060	0,011500	0,787213	0,980413	11,858
проспект Мира, 30	Калтанский многопрофильный техникум ГПОУ	ЮК ГРЭС БУ-1	0,194320	0,003220	0,787213	0,980417	13,887

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
проспект Мира, 30	мастерские	ЮК ГРЭС БУ-1	0,152680	0,000750	0,787213	0,980431	10,862
Комсомольская, 59а	Детский сад №2 Радуга	ЮК ГРЭС БУ-1	0,062420	0,005350	0,787213	0,980432	4,380
проспект Мира, 32	ЖД проспект Мира, 32	ЮК ГРЭС БУ-1	0,154890	0,012000	0,787213	0,980412	11,068
проспект Мира, 34	ЖД проспект Мира, 34	ЮК ГРЭС БУ-1	0,155510	0,011750	0,787213	0,980412	11,116
проспект Мира, 36	ЖД проспект Мира, 36	ЮК ГРЭС БУ-1	0,087900	0,008750	0,787213	0,980410	6,278
проспект Мира, 38	ЖД проспект Мира, 38	ЮК ГРЭС БУ-1	0,091520	0,008860	0,787213	0,980411	6,535
проспект Мира, 40	ЖД проспект Мира, 40	ЮК ГРЭС БУ-1	0,075480	0,005750	0,787213	0,980413	5,379
проспект Мира, 49	ЖД проспект Мира, 49	ЮК ГРЭС БУ-1	0,093670	0,005750	0,787213	0,980455	6,647
проспект Мира, 47	ЖД проспект Мира, 47	ЮК ГРЭС БУ-1	0,089730	0,010000	0,787213	0,980478	6,325
проспект Мира, 45	ЖД проспект Мира, 45	ЮК ГРЭС БУ-1	0,088320	0,009250	0,787213	0,980498	6,163
проспект Мира, 43	ЖД проспект Мира, 43	ЮК ГРЭС БУ-1	0,334340	0,028250	0,780660	0,980417	23,159
проспект Мира, 41а	ЖД проспект Мира, 41а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,133770	0,013720	0,779990	0,980446	9,416
проспект Мира, 41	ЖД проспект Мира, 41	ЮК ГРЭС БУ-1	0,203630	0,012250	0,779212	0,980416	14,465
проспект Мира, 39	ЖД проспект Мира, 39	ЮК ГРЭС БУ-1	0,417040	0,014430	0,778125	0,980416	28,447
проспект Мира, 41б	магазин «Минимаркет»	ЮК ГРЭС БУ-1	0,009740	0,000640	0,778125	0,980416	0,659
проспект Мира, 43а	ЖД проспект Мира, 43а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,107160	0,012750	0,781456	0,980463	7,567
проспект Мира, 43б	ЖД проспект Мира, 43б	ЮК ГРЭС БУ-1	0,081530	0,010170	0,781456	0,980464	5,749
проспект Мира, 43в	т/д Спартак	ЮК ГРЭС БУ-1	0,049470		0,781456	0,980471	3,449
Комсомольская, 55	ЖД Комсомольская, 55	ЮК ГРЭС БУ-2	0,349780	0,048500	0,786530	0,980409	24,154
Комсомольская, 57	ЖД Комсомольская, 57	ЮК ГРЭС БУ-2	0,345980	0,032320	0,784881	0,980413	23,918
Комсомольская, 57б	торгово-сервисный центр	ЮК ГРЭС БУ-2	0,038730		0,784881	0,980432	2,711
Комсомольская, 57а	ДДТ	ЮК ГРЭС БУ-2	0,038300	0,000980	0,784881	0,980456	2,625
Комсомольская, 57а	мастерские	ЮК ГРЭС БУ-2	0,003300	0,003740	0,784881	0,980469	0,425
Комсомольская, 49	ЖД Комсомольская, 49	ЮК ГРЭС БУ-2	0,419920	0,050970	0,786133	0,980412	28,649
Комсомольская, 53	ЖД Комсомольская, 53	ЮК ГРЭС БУ-2	0,194530	0,028250	0,785249	0,980421	13,816
Комсомольская, 51	ЖД Комсомольская, 51	ЮК ГРЭС БУ-2	0,207260	0,026250	0,785249	0,980418	14,738
проспект Мира, 24	ЖД проспект Мира, 24	ЮК ГРЭС БУ-2	0,119120	0,009690	0,784577	0,980422	8,424
проспект Мира, 22	ЖД проспект Мира, 22	ЮК ГРЭС БУ-2	0,103850	0,009500	0,784539	0,980410	7,369
проспект Мира, 20	ЖД проспект Мира, 20	ЮК ГРЭС БУ-2	0,065000	0,005000	0,784396	0,980408	4,592
проспект Мира, 18	ЖД проспект Мира, 18	ЮК ГРЭС БУ-2	0,065840	0,006000	0,784276	0,980410	4,628
проспект Мира, 16	ЖД проспект Мира, 16	ЮК ГРЭС БУ-2	0,064910	0,004500	0,784145	0,980408	4,535
проспект Мира, 14	ЖД проспект Мира, 14	ЮК ГРЭС БУ-2	0,064840	0,004750	0,784145	0,980422	4,492
проспект Мира, 2а	лечебный корпус	ЮК ГРЭС БУ-2	0,052250		0,785846	0,980404	3,662
проспект Мира, 2а	Поликлиника	ЮК ГРЭС БУ-2	0,053480	0,002270	0,784683	0,980404	3,718
проспект Мира, 2а	хоз. блок	ЮК ГРЭС БУ-2	0,080680	0,000330	0,783772	0,980404	5,553
проспект Мира, 2а	гараж	ЮК ГРЭС БУ-2	0,008400	0,014140	0,782750	0,980404	1,075
Вокзальная, 3	прачечная	ЮК ГРЭС БУ-2	0,008350	0,009700	0,787213	0,980418	0,568
Вокзальная, 3	Детский сад Сказка	ЮК ГРЭС БУ-2	0,049460	0,001730	0,787213	0,980415	3,495
Комсомольская, 27	ЖД Комсомольская, 27	ЮК ГРЭС БУ-2	0,555190	0,068400	0,787213	0,980411	37,643
Комсомольская, 35	ЖД Комсомольская, 35	ЮК ГРЭС БУ-2	0,155400	0,012250	0,787213	0,980412	11,104
Комсомольская, 33а	ЖД Комсомольская, 33а	ЮК ГРЭС БУ-2	0,201990	0,020000	0,787213	0,980446	14,337
Комсомольская, 37	ЖД Комсомольская, 37	ЮК ГРЭС БУ-2	0,106570	0,009250	0,787213	0,980423	7,577
проспект Мира, 33б	ЖД проспект Мира, 33б	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,246870	0,015500	0,787213	0,980421	17,482
проспект Мира, 33а	ЖД проспект Мира, 33а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,223450	0,025300	0,784516	0,980404	15,782

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Горького, 22	ЖД Горького, 22	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,216250	0,029430	0,787213	0,980423	15,298
проспект Мира, 33в	магазин «Виктория»	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009690		0,787213	0,980420	0,651
Горького, 20	ЖД Горького, 20	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,331930	0,032690	0,781812	0,980411	23,033
Горького, 18	ЖД Горького, 18	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,283260	0,037250	0,780985	0,980404	19,936
Горького, 19	ЖД Горького, 19	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006340	0,000500	0,781812	0,980438	0,839
Горького, 16	ЖД Горького, 16	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,320070	0,029820	0,779630	0,980404	22,278
Горького, 14	ЖД Горького, 14	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,287450	0,035070	0,778446	0,980404	20,203
проспект Мира, 33	ЖД проспект Мира, 33	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,338290	0,027500	0,786691	0,980413	23,437
проспект Мира, 35	ЖД проспект Мира, 35	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,508370	0,030250	0,786398	0,980413	34,356
проспект Мира, 37	ЖД проспект Мира, 37	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,830980	0,024110	0,786398	0,980443	55,646
проспект Мира, 37/1	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,002530	0,000120	0,786398	0,980448	0,335
проспект Мира, 31	ЖД проспект Мира, 31	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,119220	0,009500	0,787213	0,980411	8,502
проспект Мира, 31а	Школа искусств	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,025120	0,000310	0,787213	0,980432	1,723
проспект Мира, 31а	здание эстрадного класса	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,004240	0,001100	0,787213	0,980426	0,277
проспект Мира, 27	здание ШИ №43	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,044880	0,001000	0,787213	0,980411	3,188
проспект Мира, 29	ЖД проспект Мира, 29	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,064970	0,003250	0,787213	0,980413	4,615
проспект Мира, 25	ЖД проспект Мира, 25	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,063450	0,006500	0,787213	0,980412	4,510
проспект Мира, 23	ЖД проспект Мира, 23	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,105270	0,013000	0,787213	0,980413	7,504
проспект Мира, 21	ЖД проспект Мира, 21	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,108260	0,008250	0,787213	0,980416	7,710
Горького, 14а	АТС	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,177730	0,000170	0,787213	0,980422	12,654
Горького, 14а	АТС гараж	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,021600		0,787213	0,980421	1,530
проспект Мира, 19	МОВД	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,077450	0,001570	0,787213	0,980411	5,511
проспект Мира, 15	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,044060		0,782703	0,980413	3,113
проспект Мира, 17	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,039480	0,003650	0,782703	0,980413	2,786
проспект Мира, 17а	ЖД проспект Мира, 17а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,035690	0,001750	0,779682	0,980430	2,455
проспект Мира, 13	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,004880		0,777105	0,980411	0,328
проспект Мира, 11	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,020190	0,000980	0,777105	0,980421	1,379
проспект Мира, 11	ЖД проспект Мира, 11	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,277940	0,028000	0,770081	0,980412	19,380
Базарная, 1а	ЖД Базарная, 1а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,082800		0,787213	0,980422	5,860
Базарная, 4	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,025790	0,000640	0,773607	0,980409	1,823
Базарная, 8	ЖД Базарная, 8	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,016790	0,000750	0,757752	0,980411	1,172
Базарная, 10	ЖД Базарная, 10	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,749163	0,980412	0,689
Калинина, 16	ЖД Калинина, 16	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,222607	0,030000	0,749163	0,980413	15,759
Базарная, 6	ЖД Базарная, 6	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,282820	0,035250	0,745570	0,980404	19,945
Базарный переулок, 4	ЖД Базарный переулок, 4	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,032660		0,744721	0,980407	2,444
Горького, 5	ЖД Горького, 5	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,012030	0,000250	0,744721	0,980444	0,798
Калинина, 16	ЖД Калинина, 16	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,222607	0,030000	0,740999	0,980412	15,697
Калинина, 16	ЖД Калинина, 16	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,226637	0,030000	0,740999	0,980444	15,917
Болотная, 14	ЖД Болотная, 14	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,004680	0,000750	0,740999	0,980468	0,309
Болотная, 12	ЖД Болотная, 12	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005370	0,000500	0,740999	0,980476	0,355
Садовый переулок, 7/2	ЖД Садовый переулок, 7/2	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,015100	0,000500	0,740999	0,980545	1,000
Садовый переулок, 7/1	ЖД Садовый переулок, 7/1	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,029560	0,001000	0,740999	0,980554	1,959
Садовый переулок, 5	ЖД Садовый переулок, 5	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,027670	0,000500	0,740999	0,980565	1,834
Болотная, 1	ЖД Болотная, 1	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,017470	0,000750	0,740999	0,980484	1,160

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
		ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,740999	0,980485	0,663
Горького, 15	ЖД Горького, 15	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,740999	0,980490	0,663
Болотная, 4	ЖД Болотная, 4	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,012710	0,000500	0,744721	0,980478	1,684
Болотная, 6	ЖД Болотная, 6	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,004310	0,000750	0,744721	0,980482	0,570
Садовый переулок, 8	ЖД Садовый переулок, 8	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,019750	0,001250	0,786789	0,980422	1,466
Садовый переулок, 5	ЖД Садовый переулок, 5	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,025350	0,000500	0,786789	0,980425	1,875
Садовый переулок, 8/2	ЖД Садовый переулок, 8/2	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,008560	0,001040	0,786789	0,980433	0,621
Садовый переулок, 10	ЖД Садовый переулок, 10	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,008060	0,000500	0,786789	0,980445	0,589
Садовый переулок, 10	ЖД Садовый переулок, 10	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007990	0,000500	0,786789	0,980449	0,583
Садовый переулок, 12	ЖД Садовый переулок, 12	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,035750	0,000500	0,786789	0,980462	2,647
Садовый переулок, 14/1	ЖД Садовый переулок, 14/1	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,060300	0,001000	0,786789	0,980473	4,447
Калинина, 32	ЖД Калинина, 32	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,022650	0,001250	0,786789	0,980493	1,595
Калинина, 30	ЖД Калинина, 30	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,786789	0,980494	0,694
Калинина, 17	ЖД Калинина, 17	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,011450	0,000250	0,786789	0,980503	0,790
Калинина, 13а	ЖД Калинина, 13а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,027580	0,000750	0,786789	0,980506	1,913
Калинина, 21	ЖД Калинина, 21	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,786789	0,980524	1,325
Садовая, 1/1	ЖД Садовая, 1/1	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,021010		0,786789	0,980463	1,548
Садовая, 1/2	ЖД Садовая, 1/2	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007610	0,000250	0,786789	0,980473	0,545
Садовая, 3	ЖД Садовая, 3	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,037890	0,000500	0,786789	0,980488	2,783
Садовая, 5	ЖД Садовая, 5	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,016500	0,000250	0,786789	0,980507	1,208
Садовая, 7	ЖД Садовая, 7	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,025300	0,000250	0,786789	0,980513	1,856
Калинина, 25	ЖД Калинина, 25	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,008700	0,001000	0,786789	0,980541	0,609
		ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,786789	0,980562	0,677
		ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,786789	0,980566	0,689
		ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,786789	0,980581	0,671
Болотный переулок, 12а	ЖД Болотный переулок, 12а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007860	0,000500	0,786789	0,980586	0,520
		ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010000		0,786789	0,980592	0,662
Болотный переулок, 16а	ЖД Болотный переулок, 16а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010250	0,000500	0,786789	0,980558	0,678
Калинина, 27	ЖД Калинина, 27	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007960	0,000750	0,786789	0,980549	0,559
Калинина, 29г	ЖД Калинина, 29г	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009620	0,000750	0,786789	0,980560	0,675
Калинина, 29ж	ЖД Калинина, 29ж	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,011470	0,000500	0,786789	0,980570	0,798
Калинина, 29б	ЖД Калинина, 29б	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005340	0,000500	0,786789	0,980580	0,357
Калинина, 29а	ЖД Калинина, 29а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007580	0,000500	0,786789	0,980596	0,510
Калинина, 31а	ЖД Калинина, 31а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010200	0,000250	0,786789	0,980607	0,676
Жданова, 116а	ЖД Жданова, 116а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006190	0,000500	0,786789	0,980640	0,410
Жданова, 114	ЖД Жданова, 114	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,021140	0,000750	0,786789	0,980648	1,401
Калинина, 12	ЖД Калинина, 12	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,012730	0,002750	0,785055	0,980425	0,849
Калинина, 3	бактериологическая и клиническая лаборатории	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,043210	0,004380	0,782646	0,980485	3,003
Калинина, 3	гаражный бокс	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,084820	0,000440	0,782646	0,980490	5,882
Калинина, 3	гараж	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006370	0,000300	0,782646	0,980489	0,429
Калинина, 3	гараж	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006370	0,000300	0,782646	0,980498	0,423
Калинина, 4	ЖД Калинина, 4	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,713750	0,080250	0,787213	0,980413	47,959
Калинина, 2	ЖД Калинина, 2	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,292090	0,038250	0,786789	0,980410	20,569

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Калинина, 6	ЖД Калинина, 6	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,270880	0,040250	0,787213	0,980424	19,292
проспект Мира, 11	ЖД проспект Мира, 11	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,277940	0,028000	0,787213	0,980410	19,669
Калинина, 1	овощехранилище-склад	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,023240	0,000690	0,786545	0,980423	1,609
Калинина, 1	Стационарное отделение	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,144610	0,000510	0,786545	0,980437	10,175
Калинина, 1	прачечная	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,017840		0,786545	0,980423	1,229
Калинина, 1	гараж	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,025840	0,000640	0,786545	0,980426	1,786
Калинина, 1	Станция скорой помощи	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,027450	0,000100	0,786545	0,980446	1,885
Заводская, 49	ЖД Заводская, 49	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,042940	0,000250	0,786545	0,980461	3,102
Калинина, 1		ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,028640	0,000580	0,786545	0,980481	1,955
Калинина, 1	проходная	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,002020	0,000071	0,786545	0,980496	0,806
Базарная, 11	ЖД Базарная, 11	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,075880	0,007000	0,782646	0,980488	5,233
Мичурина, 45	ЖД Мичурина, 45	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009460	0,000750	0,782646	0,980559	0,628
Жданова, 51	ЖД Жданова, 51	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010100	0,001000	0,782646	0,980611	0,669
Жданова, 59	ЖД Жданова, 59	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007650	0,000500	0,782646	0,980609	1,016
Красенка, 10а	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,004080	0,000310	0,782646	0,980632	0,542
Красенка, 6	ЖД Красенка, 6	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005580	0,001250	0,782646	0,980676	1,482
Базарная, 9	ЖД Базарная, 9	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,252460	0,044250	0,782646	0,980440	17,906
Заводская, 43	ЖД Заводская, 43	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006900	0,001250	0,782646	0,980500	0,456
Заводская, 47	ЖД Заводская, 47	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,034640	0,000250	0,782646	0,980513	2,300
Вокзальная, 2	дневной стационар	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,102140	0,005870	0,787213	0,980410	7,211
Вокзальная, 2	отделение №1	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,066480	0,006610	0,786784	0,980424	4,681
Вокзальная, 2	отделение №2	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,053190	0,003670	0,786784	0,980445	3,733
Вокзальная, 2	отделение №3	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,061350	0,000080	0,786784	0,980497	4,261
Вокзальная, 2	отделение №4	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,053280	0,011290	0,786784	0,980518	3,654
Вокзальная, 2	отделение №5	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,065150	0,000080	0,786784	0,980546	4,414
Вокзальная, 2	проходная	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,003710	0,000110	0,786784	0,980447	0,246
Вокзальная, 2	диспансер	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,059010	0,005870	0,786784	0,980459	4,127
Вокзальная, 2	рентгенкабинет	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,026280	0,006170	0,786784	0,980477	1,827
Вокзальная, 2	кухня	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,034750	0,000260	0,786784	0,980486	2,412
Вокзальная, 2	лаборатория	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,016250	0,003380	0,786784	0,980498	1,121
Вокзальная, 2	ахч	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,018900	0,000010	0,786784	0,980512	1,298
Вокзальная, 2	гараж, прачечная	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,079500	0,007340	0,786784	0,980543	5,401
Вокзальная, 2	прожарочная	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,003780	0,000010	0,786784	0,980516	0,251
Заводская, 21	ЖД Заводская, 21	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005620	0,000500	0,787213	0,980567	0,372
Заводская, 25	ЖД Заводская, 25	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009800	0,000750	0,787213	0,980565	0,692
Заводская, 27	ЖД Заводская, 27	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,008150	0,000250	0,787213	0,980571	0,565
Заводская, 33	ЖД Заводская, 33	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,017990	0,001000	0,787213	0,980591	1,225
Заводская, 14	ЖД Заводская, 14	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,011480	0,000500	0,787213	0,980581	0,831
Мичурина, 6	ЖД Мичурина, 6	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006120	0,001250	0,787213	0,980653	0,403
Заводская, 13	ЖД Заводская, 13	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,018680	0,002500	0,787213	0,980663	1,259
Заводская, 11	ЖД Заводская, 11	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,018960	0,000250	0,787213	0,980664	1,275
Мичурина, 4	ЖД Мичурина, 4	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006200	0,000750	0,787213	0,980678	0,410
Заводская, 9	ЖД Заводская, 9	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010830	0,000500	0,787213	0,980691	0,720
Заводская, 7а	ЖД Заводская, 7а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,018770	0,001000	0,787213	0,980686	1,292

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Заводская, 6	ЖД Заводская, 6	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006350	0,000750	0,787213	0,980689	0,421
Заводская, 3	ЖД Заводская, 3	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,014280	0,001500	0,787213	0,980701	0,947
Мичурина, 2а	ЖД Мичурина, 2а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,010880	0,000250	0,787213	0,980690	0,757
Мичурина, 1в	ЖД Мичурина, 1в	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009510	0,000250	0,787213	0,980706	0,634
Мичурина, 1а	ЖД Мичурина, 1а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,011780	0,000750	0,787213	0,980716	0,783
Мичурина, 3	ЖД Мичурина, 3	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005120	0,000750	0,787213	0,980697	0,349
Мичурина, 5	ЖД Мичурина, 5	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,013600	0,000250	0,787213	0,980701	0,935
Мичурина, 7	ЖД Мичурина, 7	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005720	0,001250	0,787213	0,980709	0,379
Мичурина, 9	ЖД Мичурина, 9	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007060	0,000250	0,787213	0,980717	0,469
Мичурина, 11	ЖД Мичурина, 11	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005120	0,001000	0,787213	0,980724	0,679
Жданова, 6	ЖД Жданова, 6	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,028540	0,001250	0,787213	0,980721	1,898
Мичурина, 21	ЖД Мичурина, 21	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006120	0,001000	0,787213	0,980625	0,811
Заводская, 24	ЖД Заводская, 24	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006980	0,000250	0,787213	0,980673	0,464
Мичурина, 28	ЖД Мичурина, 28	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,003650	0,000750	0,787213	0,980690	0,243
Мичурина, 29	ЖД Мичурина, 29	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,030040	0,000250	0,787213	0,980707	2,036
Мичурина, 30	ЖД Мичурина, 30	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,004630	0,000750	0,787213	0,980705	0,615
Жданова, 40	ЖД Жданова, 40	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,024630	0,001920	0,787213	0,980744	1,637
Жданова, 43г	ЖД Жданова, 43г	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007970	0,000750	0,787213	0,980750	0,529
Жданова, 34	ЖД Жданова, 34	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006020	0,000500	0,787213	0,980728	0,400
Жданова, 32	ЖД Жданова, 32	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005380		0,787213	0,980739	1,073
проспект Мира, 12	здание		0,045850	0,005010			
Комсомольская, 29	ООО Орион	ЮК ГРЭС БУ-2	0,052120	0,002570	0,787213	0,980417	3,693
проспект Мира, 10а	Детский сад	ЮК ГРЭС БУ-2	0,094020	0,002700	0,787213	0,980427	6,680
проспект Мира, 10а	прачечная	ЮК ГРЭС БУ-2	0,005060	0,000580	0,787213	0,980428	0,341
проспект Мира, 10	ЦДиК «Молодежный»	ЮК ГРЭС БУ-2	0,046380		0,787213	0,980443	3,241
Комсомольская, 41	ЖД Комсомольская, 41	ЮК ГРЭС БУ-2	0,255490	0,034500	0,787213	0,980427	18,206
Комсомольская, 45	ЖД Комсомольская, 45	ЮК ГРЭС БУ-2	0,347300	0,024500	0,787213	0,980454	24,068
Комсомольская, 25	ЖД Комсомольская, 25	ЮК ГРЭС БУ-2	0,225460	0,027500	0,787213	0,980415	15,928
		ЮК ГРЭС БУ-2	0,100000		0,652007	0,980404	6,600
		ЮК ГРЭС БУ-2	0,100000		0,655223	0,980404	6,599
		ЮК ГРЭС БУ-2	0,100000		0,652294	0,980404	6,600
Комсомольская, 25а	магазин	ЮК ГРЭС БУ-2	0,026730	0,000560	0,777106	0,980423	1,866
Комсомольская, 23	ЖД Комсомольская, 23	ЮК ГРЭС БУ-2	0,102980	0,008750	0,775932	0,980474	7,170
Комсомольская, 4	Вокзал г. Калтан	ЮК ГРЭС БУ-2	0,167920	0,001570	0,768821	0,980447	11,913
Комсомольская, 4	табельная	ЮК ГРЭС БУ-2	0,019980	0,002360	0,768821	0,980431	1,388
Комсомольская, 21	ЖД Комсомольская, 21	ЮК ГРЭС БУ-2	0,224960	0,028750	0,766386	0,980424	15,999
Комсомольская, 19	ЖД Комсомольская, 19	ЮК ГРЭС БУ-2	0,325730	0,040750	0,766386	0,980406	22,784
проспект Мира, 2	ЖД проспект Мира, 2	ЮК ГРЭС БУ-2	0,417020	0,065000	0,766884	0,980415	28,658
Комсомольская, 15/1	торговый центр	ЮК ГРЭС БУ-2	0,027850		0,765317	0,980407	1,984
Комсомольская, 15/2	магазин «Цветы»	ЮК ГРЭС БУ-2	0,002140		0,764775	0,980407	0,146
Комсомольская, 2	магазин	ЮК ГРЭС БУ-2	0,023090	0,000460	0,768821	0,980473	1,570
Комсомольская, 11	ЖД Комсомольская, 11	ЮК ГРЭС БУ-2	0,289300	0,042000	0,763123	0,980409	20,462
Комсомольская, 7	АиП	ЮК ГРЭС БУ-2	0,094550		0,761333	0,980416	6,703
Комсомольская, 1	ЖД Комсомольская, 1	ЮК ГРЭС БУ-2	0,313630	0,055250	0,760707	0,980410	22,035

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Комсомольская, 3	ЖД Комсомольская, 3	ЮК ГРЭС БУ-2	0,270220	0,042500	0,760982	0,980439	19,187
Комсомольская, 5	ЖД Комсомольская, 5	ЮК ГРЭС БУ-2	0,212100	0,034500	0,760982	0,980457	15,005
Комсомольская, 15	ЖД Комсомольская, 15	ЮК ГРЭС БУ-2	0,212810	0,030500	0,763296	0,980412	15,180
Комсомольская, 13	ЖД Комсомольская, 13	ЮК ГРЭС БУ-2	0,378610	0,043750	0,763296	0,980418	26,198
Заводская, 1а	кислородная станция	ЮК ГРЭС БУ-2	0,079250	0,001780	0,763296	0,980488	5,627
1-й Совхозный переулок, 24	здание	ЮК ГРЭС БУ-2	0,081450	0,001340	0,763296	0,980527	5,749
Совхозная, 14	ООО КЭнК	ЮК ГРЭС БУ-2	0,279110	0,004630	0,763296	0,980588	19,610
переулок Жданова, 2	ЖД переулок Жданова, 2	ЮК ГРЭС БУ-2	0,031660	0,000250	0,763296	0,980557	2,159
переулок Жданова, 4	ЖД переулок Жданова, 4	ЮК ГРЭС БУ-2	0,007580	0,001250	0,763296	0,980562	0,534
переулок Жданова, 6	ЖД переулок Жданова, 6	ЮК ГРЭС БУ-2	0,005670	0,000500	0,763296	0,980561	0,398
переулок Жданова, 3	ЖД переулок Жданова, 3	ЮК ГРЭС БУ-2	0,008560	0,000250	0,763296	0,980569	0,596
переулок Жданова, 5	ЖД переулок Жданова, 5	ЮК ГРЭС БУ-2	0,007740	0,000250	0,763296	0,980570	0,531
Совхозная, 10	ЖД Совхозная, 10	ЮК ГРЭС БУ-2	0,005330	0,000250	0,763296	0,980582	0,354
переулок Жданова, 11	ЖД переулок Жданова, 11	ЮК ГРЭС БУ-2	0,007400	0,000500	0,763296	0,980594	0,493
переулок Жданова, 7	ЖД переулок Жданова, 7	ЮК ГРЭС БУ-2	0,005160	0,000500	0,763296	0,980599	0,687
переулок Жданова, 12	ЖД переулок Жданова, 12	ЮК ГРЭС БУ-2	0,006680	0,000750	0,763296	0,980580	0,444
переулок Жданова, 8	ЖД переулок Жданова, 8	ЮК ГРЭС БУ-2	0,008270	0,000500	0,763296	0,980568	0,575
переулок Жданова, 10	ЖД переулок Жданова, 10	ЮК ГРЭС БУ-2	0,008200	0,000250	0,763296	0,980574	0,567
переулок Жданова, 9	ЖД переулок Жданова, 9	ЮК ГРЭС БУ-2	0,006510	0,000500	0,763296	0,980593	0,434
Победы, 46а	Победы, 46а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010000		0,200383	0,955013	1,364
	ООО «Росток»	ЮК ГРЭС БУ-3	1,000000		0,195931	0,954987	165,420
	КВОиТ	ЮК ГРЭС БУ-3	1,000000		0,877186	0,954987	178,352
	Очистные сооружения	ЮК ГРЭС БУ-3	0,025000		0,711079	0,955041	3,353
	Очистные сооружения	ЮК ГРЭС БУ-3	0,025000		0,711079	0,955030	3,161
	Очистные сооружения	ЮК ГРЭС БУ-3	0,025000		0,711079	0,955048	3,176
	Очистные сооружения	ЮК ГРЭС БУ-3	0,025000		0,711079	0,955059	3,361
	КЗМК	ЮК ГРЭС БУ-3	1,000000		0,604413	0,955035	187,346
	Осинники	ЮК ГРЭС БУ-3	95,000000	10,190000	0,029705	0,954987	11985,165
Дзержинского, 34	ЖД Дзержинского, 34	ЮК ГРЭС БУ-3	0,432100		0,229678	0,954987	54,097
		ЮК ГРЭС БУ-3	0,005000		0,230853	0,954989	0,718
Дзержинского, 31	ЖД Дзержинского, 31	ЮК ГРЭС БУ-3	0,016010		0,230856	0,954994	2,120
		ЮК ГРЭС БУ-3	0,005000		0,230850	0,954989	0,719
Дзержинского, 33	ЖД Дзержинского, 33	ЮК ГРЭС БУ-3	0,024550		0,230837	0,954990	3,109
Дзержинского, 35	ЖД Дзержинского, 35	ЮК ГРЭС БУ-3	0,195990		0,230807	0,954989	25,178
Дзержинского, 37	ЖД Дзержинского, 37	ЮК ГРЭС БУ-3	0,224080		0,230807	0,954994	28,499
Новостройка 2-я, 26	ЖД Новостройка 2-я, 26	ЮК ГРЭС БУ-3	0,012460		0,230832	0,954996	1,695
Новостройка 2-я, 24	ЖД Новостройка 2-я, 24	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009060	0,000250	0,230832	0,954996	1,286
Новостройка 2-я, 27	ЖД Новостройка 2-я, 27	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006710		0,230832	0,955000	0,940
		ЮК ГРЭС БУ-3	0,005000		0,229025	0,954992	0,689
Дзержинского, 32	ЖД Дзержинского, 32	ЮК ГРЭС БУ-3	0,178510		0,228902	0,954992	22,172
Дзержинского, 30	ЖД Дзержинского, 30	ЮК ГРЭС БУ-3	0,158100		0,228653	0,954992	19,758
Дзержинского, 28	ЖД Дзержинского, 28	ЮК ГРЭС БУ-3	0,034700		0,228200	0,954991	4,472
Дзержинского, 29	поликлиника	ЮК ГРЭС БУ-3	0,057070		0,228148	0,954992	7,112
Новостройка 2-я, 20	ЖД Новостройка 2-я, 20	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010330	0,000750	0,228136	0,955000	2,675

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Новостройка 2-я, 12	ЖД Новостройка 2-я, 12	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009360		0,228131	0,955004	1,321
Новостройка, 20	ЖД Новостройка, 20	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008540		0,228131	0,955010	1,224
Новостройка, 24	ЖД Новостройка, 24	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007870		0,228131	0,955016	1,123
Новостройка, 26	ЖД Новостройка, 26	ЮК ГРЭС БУ-3	0,017710		0,228131	0,955018	2,320
Новостройка 2-я, 21	ЖД Новостройка 2-я, 21	ЮК ГРЭС БУ-3	0,020220		0,228131	0,955019	2,620
Новостройка, 18	ЖД Новостройка, 18	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009830		0,228131	0,955017	1,375
Новостройка, 16	ЖД Новостройка, 16	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009570		0,228131	0,955017	1,345
Новостройка, 14	ЖД Новостройка, 14	ЮК ГРЭС БУ-3	0,020140		0,228131	0,955024	2,597
Новостройка, 12а	ЖД Новостройка, 12а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009630		0,228131	0,955027	1,353
Новостройка, 12	ЖД Новостройка, 12	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008670		0,228131	0,955030	1,238
Новостройка, 9	ЖД Новостройка, 9	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006940		0,228131	0,955033	0,997
Новостройка, 8	ЖД Новостройка, 8	ЮК ГРЭС БУ-3	0,013640		0,228131	0,955035	1,835
Новостройка, 7	ЖД Новостройка, 7	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011830		0,228131	0,955036	1,622
Новостройка, 6	ЖД Новостройка, 6	ЮК ГРЭС БУ-3	0,016990		0,228131	0,955041	2,243
Новостройка, 1	ЖД Новостройка, 1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,017160		0,228131	0,955041	2,261
Новостройка, 1а	ЖД Новостройка, 1а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007280		0,228131	0,955043	1,024
Новостройка, 3	ЖД Новостройка, 3	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007780		0,228131	0,955045	1,074
Новостройка 2-я, 16	ЖД Новостройка 2-я, 16	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009810		0,228131	0,955006	1,371
Новостройка 2-я, 14	ЖД Новостройка 2-я, 14	ЮК ГРЭС БУ-3	0,017370		0,228131	0,955009	2,269
Новостройка 2-я, 10	ЖД Новостройка 2-я, 10	ЮК ГРЭС БУ-3	0,019150		0,228131	0,955015	2,492
Новостройка 2-я, 7	ЖД Новостройка 2-я, 7	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009050		0,228131	0,955015	1,290
Дзержинского, 21	ЖД Дзержинского, 21	ЮК ГРЭС БУ-3	0,149830		0,227468	0,954992	18,833
Дзержинского, 19	Школа искусств №43	ЮК ГРЭС БУ-3	0,054290		0,227468	0,955006	6,828
Дзержинского, 26/2	ЖД Дзержинского, 26/2	ЮК ГРЭС БУ-3	0,229360		0,227954	0,954990	29,057
Новостройка 2-я, 34	ЖД Новостройка 2-я, 34	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010080		0,230807	0,954999	1,409
Новостройка 2-я, 36	ЖД Новостройка 2-я, 36	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010040		0,230807	0,955001	1,408
Новостройка 2-я, 32	ЖД Новостройка 2-я, 32	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009670		0,230807	0,954999	1,362
Новостройка 2-я, 28	ЖД Новостройка 2-я, 28	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009770		0,230807	0,955002	1,371
Новостройка 2-я, 29	ЖД Новостройка 2-я, 29	ЮК ГРЭС БУ-3	0,019440		0,230832	0,955000	2,526
Новостройка 2-я, 15	ЖД Новостройка 2-я, 15	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011770		0,228131	0,955005	1,610
Новостройка 2-я, 19	ЖД Новостройка 2-я, 19	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008480		0,228131	0,955018	1,207
Новостройка 2-я, 3	ЖД Новостройка 2-я, 3	ЮК ГРЭС БУ-3	0,013760		0,228131	0,955040	1,867
Дзержинского, 26/1	ЖД Дзержинского, 26/1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,442830		0,227954	0,954990	55,391
Дзержинского, 26	ЖД Дзержинского, 26	ЮК ГРЭС БУ-3	0,144380		0,227954	0,954992	17,869
Новостройка 2-я, 1а	ЖД Новостройка 2-я, 1а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,017670		0,227468	0,955005	2,338
Дзержинского, 21а	слесарный цех	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007800		0,227468	0,955024	1,128
Дзержинского, 21а	тепловой комплекс	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006450		0,227468	0,955028	0,914
Дзержинского, 21а	хим лаборатория	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008930		0,227468	0,955035	2,362
Дзержинского, 21а	здание АБК	ЮК ГРЭС БУ-3	0,089350		0,227468	0,955025	11,449
Дзержинского, 21а	гараж	ЮК ГРЭС БУ-3	0,059070		0,227468	0,955027	7,396
Дзержинского, 2	прачечная	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006710		0,227350	0,955000	0,968
Дзержинского, 2	Детский сад №7 Солнышко	ЮК ГРЭС БУ-3	0,082670		0,227350	0,955002	10,375
Дзержинского, 10		ЮК ГРЭС БУ-3	0,017480		0,227341	0,954988	2,274
Дзержинского, 17	ЖД Дзержинского, 17	ЮК ГРЭС БУ-3	0,184330		0,227325	0,954995	22,932

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Дзержинского, 15	ЖД Дзержинского, 15	ЮК ГРЭС БУ-3	0,114390		0,227325	0,954992	14,350
Дзержинского, 4	ЖД Дзержинского, 4	ЮК ГРЭС БУ-3	0,188630		0,227324	0,955004	24,356
Дзержинского, 6	ЖД Дзержинского, 6	ЮК ГРЭС БУ-3	0,099550		0,227319	0,954992	12,587
Дзержинского, 13	магазин	ЮК ГРЭС БУ-3	0,024420		0,227319	0,954996	3,105
Дзержинского, 3а	спортзал	ЮК ГРЭС БУ-3	0,031200		0,227319	0,955009	4,102
Дзержинского, 9	ЖД Дзержинского, 9	ЮК ГРЭС БУ-3	0,221060		0,227318	0,955004	28,155
Дзержинского, 7	ЖД Дзержинского, 7	ЮК ГРЭС БУ-3	0,105690		0,227318	0,955010	13,342
Дзержинского, 11	ЖД Дзержинского, 11	ЮК ГРЭС БУ-3	0,118320		0,227319	0,955005	14,813
	теплица	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006780		0,227319	0,955013	1,843
Дзержинского, 27	ЖД Дзержинского, 27	ЮК ГРЭС БУ-3	0,148830		0,228148	0,954990	18,672
Дзержинского, 25	ЖД Дзержинского, 25	ЮК ГРЭС БУ-3	0,236500		0,228136	0,954996	29,940
Дзержинского, 16	ЖД Дзержинского, 16	ЮК ГРЭС БУ-3	0,104820		0,227573	0,954993	13,187
Дзержинского, 38	ЖД Дзержинского, 38	ЮК ГРЭС БУ-3	0,294220		0,226401	0,954992	36,738
Дзержинского, 36	ЖД Дзержинского, 36	ЮК ГРЭС БУ-3	0,339630		0,226401	0,954999	43,298
Дзержинского, 47	Детский сал №15 Звездочка	ЮК ГРЭС БУ-3	0,127230		0,225450	0,954991	15,837
Дзержинского, 40	ЖД Дзержинского, 40	ЮК ГРЭС БУ-3	0,337040		0,225114	0,954992	42,941
Дзержинского, 42	ЖД Дзержинского, 42	ЮК ГРЭС БУ-3	0,283910		0,225114	0,954990	35,494
Дзержинского, 44	ЖД Дзержинского, 44	ЮК ГРЭС БУ-3	0,381060		0,223893	0,954990	48,127
Дзержинского, 46	ЖД Дзержинского, 46	ЮК ГРЭС БУ-3	0,367670		0,223494	0,954990	46,560
		ЮК ГРЭС БУ-3	0,050000		0,223587	0,954995	6,292
Дзержинского, 48	ЖД Дзержинского, 48	ЮК ГРЭС БУ-3	0,313630		0,222880	0,954990	39,049
Дзержинского, 49а	ЖД Дзержинского, 49а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,201760		0,222720	0,954990	25,860
Дзержинского, 49	ЖД Дзержинского, 49	ЮК ГРЭС БУ-3	0,477950		0,222675	0,954992	59,633
Дзержинского, 50	ЖД Дзержинского, 50	ЮК ГРЭС БУ-3	0,322240		0,222593	0,954995	41,292
Дзержинского, 51	ЖД Дзержинского, 51	ЮК ГРЭС БУ-3	0,285700		0,362988	0,955029	37,011
Дзержинского, 53	ЖД Дзержинского, 53	ЮК ГРЭС БУ-3	0,326560		0,222593	0,955008	41,829
Дзержинского, 61/1	ЖД Дзержинского, 61/1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,180210		0,226029	0,954989	22,378
Дзержинского, 69	ЖД Дзержинского, 69	ЮК ГРЭС БУ-3	0,210180		0,226029	0,954995	26,837
Дзержинского, 55	ЖД Дзержинского, 55	ЮК ГРЭС БУ-3	0,246900		0,225908	0,954990	31,161
Дзержинского, 57	ЖД Дзержинского, 57	ЮК ГРЭС БУ-3	0,259000		0,225908	0,954995	32,601
Дзержинского, 61	ЖД Дзержинского, 61	ЮК ГРЭС БУ-3	0,199965		0,226691	0,954989	24,719
Дзержинского, 61	ЖД Дзержинского, 61	ЮК ГРЭС БУ-3	0,199965		0,226691	0,954995	25,621
Дзержинского, 59	ЖД Дзержинского, 59	ЮК ГРЭС БУ-3	0,260390		0,226123	0,954988	32,727
Дзержинского, 63	ЖД Дзержинского, 63	ЮК ГРЭС БУ-3	0,298060		0,225756	0,954989	37,190
Дзержинского, 65	ЖД Дзержинского, 65	ЮК ГРЭС БУ-3	0,124610		0,225756	0,954996	15,537
Дзержинского, 67	ЖД Дзержинского, 67	ЮК ГРЭС БУ-3	0,199530		0,225756	0,955005	25,600
Дзержинского, 67	ЖД Дзержинского, 67	ЮК ГРЭС БУ-3	0,199530		0,225756	0,955013	25,630
Дзержинского, 34 ГВС	ЖД Дзержинского, 34 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,033500			
		ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 31 ГВС	ЖД Дзержинского, 31 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001500			
		ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 33 ГВС	ЖД Дзержинского, 33 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,003000			
Дзержинского, 35 ГВС	ЖД Дзержинского, 35 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,020640			
Дзержинского, 37 ГВС	ЖД Дзержинского, 37 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,026500			

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Новостройка 2-я, 26 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 26 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка 2-я, 27 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 27 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001000			
Дзержинского, 28 ГВС	ЖД Дзержинского, 28 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Дзержинского, 29 ГВС	поликлиника ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001480			
Новостройка, 24 ГВС	ЖД Новостройка, 24 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка, 26 ГВС	ЖД Новостройка, 26 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка 2-я, 21 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 21 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000750			
Новостройка 2-я, 34 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 34 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Новостройка 2-я, 36 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 36 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000750			
Новостройка 2-я, 32 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 32 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000750			
Новостройка 2-я, 28 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 28 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001250			
Новостройка 2-я, 29 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 29 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка 2-я, 19 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 19 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 48 ГВС	ЖД Дзержинского, 48 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,054000			
Дзержинского, 49а ГВС	ЖД Дзержинского, 49а ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 46 ГВС	ЖД Дзержинского, 46 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,053000			
		ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 32 ГВС	ЖД Дзержинского, 32 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,015200			
Дзержинского, 30 ГВС	ЖД Дзержинского, 30 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,014250			
Дзержинского, 38 ГВС	ЖД Дзержинского, 38 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,038480			
Дзержинского, 47 ГВС	Детский сал №15 Звездочка ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,009980			
Дзержинского, 40 ГВС	ЖД Дзержинского, 40 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,033560			
Дзержинского, 36 ГВС	ЖД Дзержинского, 36 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,034880			
Дзержинского, 42 ГВС	ЖД Дзержинского, 42 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,040750			
Дзержинского, 44 ГВС	ЖД Дзержинского, 44 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,050920			
Дзержинского, 49 ГВС	ЖД Дзержинского, 49 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,071500			
Дзержинского, 50 ГВС	ЖД Дзержинского, 50 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,047000			
Дзержинского, 61/1 ГВС	ЖД Дзержинского, 61/1 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,023750			
Дзержинского, 69 ГВС	ЖД Дзержинского, 69 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 55 ГВС	ЖД Дзержинского, 55 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,044000			
Дзержинского, 57 ГВС	ЖД Дзержинского, 57 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,041750			
Дзержинского, 61 ГВС	ЖД Дзержинского, 61 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,025875			
Дзержинского, 61 ГВС	ЖД Дзержинского, 61 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,025875			
Дзержинского, 59 ГВС	ЖД Дзержинского, 59 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,035250			
Дзержинского, 4 ГВС	ЖД Дзержинского, 4 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,017000			
Дзержинского, 3а ГВС	спортзал ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000710			
Дзержинского, 53 ГВС	ЖД Дзержинского, 53 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,044000			
Дзержинского, 63 ГВС	ЖД Дзержинского, 63 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,026250			
Дзержинского, 65 ГВС	ЖД Дзержинского, 65 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,010750			
Дзержинского, 67 ГВС	ЖД Дзержинского, 67 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,003750			
Дзержинского, 67 ГВС	ЖД Дзержинского, 67 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,003750			
Дзержинского, 2 ГВС	прачечная ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001030			
Дзержинского, 2 ГВС	Детский сад №7 Солнышко ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,007430			
Дзержинского, 17 ГВС	ЖД Дзержинского, 17 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,015500			

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Дзержинского, 15 ГВС	ЖД Дзержинского, 15 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,007750			
Дзержинского, 6 ГВС	ЖД Дзержинского, 6 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,005500			
Дзержинского, 13 ГВС	магазин ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001360			
Дзержинского, 9 ГВС	ЖД Дзержинского, 9 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,019000			
Дзержинского, 7 ГВС	ЖД Дзержинского, 7 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,011000			
Дзержинского, 11 ГВС	ЖД Дзержинского, 11 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,010750			
Новостройка 2-я, 12 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 12 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Новостройка 2-я, 16 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 16 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка 2-я, 14 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 14 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000750			
Новостройка 2-я, 10 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 10 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001000			
Дзержинского, 26/2 ГВС	ЖД Дзержинского, 26/2 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,018250			
Новостройка 2-я, 15 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 15 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 26/1 ГВС	ЖД Дзержинского, 26/1 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 26 ГВС	ЖД Дзержинского, 26 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,013250			
Дзержинского, 27 ГВС	ЖД Дзержинского, 27 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,014750			
Дзержинского, 25 ГВС	ЖД Дзержинского, 25 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,016500			
Дзержинского, 16 ГВС	ЖД Дзержинского, 16 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,011500			
Новостройка, 20 ГВС	ЖД Новостройка, 20 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка, 18 ГВС	ЖД Новостройка, 18 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка, 16 ГВС	ЖД Новостройка, 16 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Новостройка, 14 ГВС	ЖД Новостройка, 14 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001000			
Новостройка, 12а ГВС	ЖД Новостройка, 12а ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000750			
Новостройка, 12 ГВС	ЖД Новостройка, 12 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка, 9 ГВС	ЖД Новостройка, 9 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка, 8 ГВС	ЖД Новостройка, 8 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001000			
Новостройка, 7 ГВС	ЖД Новостройка, 7 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка, 6 ГВС	ЖД Новостройка, 6 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Новостройка, 1 ГВС	ЖД Новостройка, 1 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Новостройка, 1а ГВС	ЖД Новостройка, 1а ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Новостройка, 3 ГВС	ЖД Новостройка, 3 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Новостройка 2-я, 7 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 7 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000750			
Новостройка 2-я, 3 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 3 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001000			
Новостройка 2-я, 1а ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 1а ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001500			
		ЮК ГРЭС БУ-3		0,013750			
Дзержинского, 19 ГВС	Школа искусств №43 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001540			
Дзержинского, 21а ГВС	слесарный цех ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 21а ГВС	тепловой комлекс ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 21а ГВС	хим лаборатория ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 21а	здание АБК ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,006210			
Дзержинского, 21а ГВС	гараж	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 51 ГВС	ЖД Дзержинского, 51 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Весенняя, 8	ЖД Весенняя, 8	ЮК ГРЭС БУ-3	0,018210		0,217518	0,954990	2,893
Весенняя, 6	ЖД Весенняя, 6	ЮК ГРЭС БУ-3	0,018610		0,217518	0,954990	2,978
Весенняя, 4	ЖД Весенняя, 4	ЮК ГРЭС БУ-3	0,018830		0,217518	0,954990	3,031

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Весенняя, 2	ЖД Весенняя, 2	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010110		0,217518	0,954990	1,617
Весенняя, 10	ЖД Весенняя, 10	ЮК ГРЭС БУ-3	0,012910		0,217518	0,954996	2,026
Весенняя, 7	ЖД Весенняя, 7	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011370		0,217518	0,955025	1,710
Весенняя, 11	ЖД Весенняя, 11	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009580		0,217518	0,955052	2,697
Весенняя, 5	ЖД Весенняя, 5	ЮК ГРЭС БУ-3	0,015230		0,217518	0,955046	2,288
Весенняя, 3	ЖД Весенняя, 3	ЮК ГРЭС БУ-3	0,017160		0,217518	0,955059	2,523
Весенняя, 3	баня	ЮК ГРЭС БУ-3	0,000110		0,217518	0,955060	0,297
Весенняя, 1	ЖД Весенняя, 1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011600		0,217518	0,955068	3,322
Весенняя, 14	ЖД Весенняя, 14	ЮК ГРЭС БУ-3	0,023500		0,217518	0,955047	6,992
Победы, 46	ЖД Победы, 46	ЮК ГРЭС БУ-3	0,126740		0,214644	0,955041	21,004
Победы, 42	ЖД Победы, 42	ЮК ГРЭС БУ-3	0,004310		0,211654	0,954991	0,684
Тепличная, 1	ЖД Тепличная, 1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010010		0,214644	0,955003	1,639
Тепличная, 4	ЖД Тепличная, 4	ЮК ГРЭС БУ-3	0,012500		0,214644	0,955008	2,077
Тепличная, 3	ЖД Тепличная, 3	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009740		0,214644	0,955018	1,582
Тепличная, 5	ЖД Тепличная, 5	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009980		0,214644	0,955029	1,598
Тепличная, 7	ЖД Тепличная, 7	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011770		0,214644	0,955042	1,854
Тепличная, 9	ЖД Тепличная, 9	ЮК ГРЭС БУ-3	0,014800		0,214644	0,955053	2,271
Победы, 35	ЖД Победы, 35	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006880		0,211356	0,954993	1,085
Победы, 36	ЖД Победы, 36	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009990		0,211286	0,954990	1,645
Победы, 34	ЖД Победы, 34	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009750		0,211193	0,954990	1,597
Победы, 34	ЖД Победы, 34	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006790		0,211174	0,954990	1,101
Победы, 32	ЖД Победы, 32	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010470		0,210965	0,954994	1,694
Победы, 36	ЖД Победы, 36	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009870		0,211286	0,954992	1,603
Победы, 32	ЖД Победы, 32	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007230		0,210965	0,954995	1,143
Стахановская, 71	ЖД Стахановская, 71	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007080		0,211013	0,955020	1,095
Стахановская, 73	ЖД Стахановская, 73	ЮК ГРЭС БУ-3	0,005000		0,211013	0,955024	0,759
Стахановская, 56	ЖД Стахановская, 56	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011480		0,211013	0,955031	1,811
Стахановская, 54	ЖД Стахановская, 54	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011730		0,211013	0,955044	1,747
Стахановская, 56	ЖД Стахановская, 56	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011300		0,211013	0,955040	1,738
Стахановская, 58	ЖД Стахановская, 58	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011120		0,211013	0,955049	1,644
Стахановская, 58	ЖД Стахановская, 58	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007720		0,211013	0,955047	1,146
Стахановская, 73а	ЖД Стахановская, 73	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007350		0,211033	0,955030	1,146
Стахановская, 60	ЖД Стахановская, 60	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010960		0,211033	0,955053	1,611
Стахановская, 60	ЖД Стахановская, 60	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010950		0,211033	0,955051	1,628
Победы, 30	ЖД Победы, 30	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010780		0,210850	0,954993	1,729
Стахановская, 69	ЖД Стахановская, 69	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010090		0,210891	0,955019	1,479
Стахановская, 69	ЖД Стахановская, 69	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010090		0,210891	0,955019	1,485
Победы, 28	ЖД Победы, 28	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009590		0,210750	0,954993	1,558
Победы, 30	ЖД Победы, 30	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010590		0,210750	0,955000	1,639
Победы, 28	ЖД Победы, 28	ЮК ГРЭС БУ-3	0,012740		0,210733	0,954993	2,060
Победы, 26	ЖД Победы, 26	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008920		0,210647	0,954992	1,427
Победы, 26	ЖД Победы, 26	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008910		0,210619	0,954994	1,404
Победы, 24	ЖД Победы, 24	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009260		0,210601	0,954997	1,472
Победы, 21	ЖД Победы, 21	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010370		0,210601	0,955006	1,584

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Победы, 23	ЖД Победы, 23	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006300		0,210601	0,955010	0,895
Победы, 24	ЖД Победы, 24	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009280		0,210539	0,954992	1,488
Победы, 22	ЖД Победы, 22	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008100		0,210431	0,954998	1,221
Стахановская, 67	ЖД Стахановская, 67	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007420		0,210782	0,955020	1,036
Стахановская, 67	ЖД Стахановская, 67	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007930		0,210782	0,955020	1,111
Стахановская, 65	ЖД Стахановская, 65	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010680		0,210669	0,955021	1,568
Стахановская, 65	ЖД Стахановская, 65	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011030		0,210669	0,955021	1,623
Стахановская, 63	ЖД Стахановская, 63	ЮК ГРЭС БУ-3	0,012780		0,210579	0,955020	3,861
Стахановская, 63	ЖД Стахановская, 63	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010780		0,210559	0,955020	3,194
Стахановская, 61	ЖД Стахановская, 61	ЮК ГРЭС БУ-3	0,014560		0,210477	0,955025	4,398
Славы, 5	ЖД Славы, 5	ЮК ГРЭС БУ-3	0,020270		0,210286	0,955014	3,078
Славы, 26	ЖД Славы, 26	ЮК ГРЭС БУ-3	0,012210		0,210286	0,955022	3,642
Победы, 15	ЖД Победы, 15	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007100		0,210286	0,955003	1,146
Победы, 13	ЖД Победы, 13	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010010		0,210286	0,955018	1,616
Победы, 11	ЖД Победы, 11	ЮК ГРЭС БУ-3	0,003010		0,210286	0,955032	0,462
Победы, 18	ЖД Победы, 18	ЮК ГРЭС БУ-3	0,004370		0,210286	0,955028	0,661
Победы, 16	ЖД Победы, 16	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007650		0,210286	0,955042	1,158
Славы, 18	ЖД Славы, 18	ЮК ГРЭС БУ-3	0,004970		0,210286	0,955080	2,854
Победы, 14	ЖД Победы, 14	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006870		0,210286	0,955063	1,016
Победы, 9	ЖД Победы, 9	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008500		0,210286	0,955065	1,345
Славы, 1	ЖД Славы, 1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,023170		0,210286	0,955123	3,190
Победы, 7	ЖД Победы, 7	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007480		0,210286	0,955075	1,175
Победы, 5	ЖД Победы, 5	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006650		0,210286	0,955088	1,033
Победы, 10	ЖД Победы, 10	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006800		0,210286	0,955105	0,969
Победы, 8	ЖД Победы, 8	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008350		0,210286	0,955106	1,193
Славы, 4	ЖД Славы, 4	ЮК ГРЭС БУ-3	0,005020		0,210286	0,955158	4,945
Славы, 10	ЖД Славы, 10	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006670		0,210286	0,955124	3,019
Славы, 8	ЖД Славы, 8	ЮК ГРЭС БУ-3	0,005720		0,210286	0,955132	2,496
Победы, 3	ЖД Победы, 3	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007720		0,210286	0,955103	1,191
Победы, 6	ЖД Победы, 6	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011000		0,210286	0,955118	1,654
Победы, 1	ЖД Победы, 1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006470		0,210286	0,955119	0,966
Победы, 4	ЖД Победы, 4	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006570		0,210286	0,955129	0,938
Победы, 2	ЖД Победы, 2	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008680		0,210286	0,955142	3,731
Горького, 43	ЖД Горького, 43	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007710		0,209705	0,955001	1,144
Горького, 42	ЖД Горького, 42	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006220		0,209705	0,955000	0,960
Руставели, 25	ЖД Руставели, 25	ЮК ГРЭС БУ-3	0,108580		0,209014	0,955052	14,247
Руставели, 23/1	ЖД Руставели, 23/1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,110700		0,209014	0,955062	14,517
Руставели, 27	ЖД Руставели, 27	ЮК ГРЭС БУ-3	0,082510		0,208980	0,954999	10,766
Руставели, 24	Столовая	ЮК ГРЭС БУ-3	0,035090		0,208676	0,955019	8,599
Руставели, 24	Общежитие	ЮК ГРЭС БУ-3	0,253360		0,208676	0,955029	31,044
Руставели, 24	Спортивный зал	ЮК ГРЭС БУ-3	0,037060		0,208676	0,955026	4,541
Руставели, 24	Школа, административный корпус	ЮК ГРЭС БУ-3	0,180150		0,208676	0,955080	22,075
Руставели, 24	Баня	ЮК ГРЭС БУ-3	0,301180		0,208676	0,955159	36,906
Руставели, 24	Проходная	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006400		0,208676	0,955180	2,353

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Руставели, 24	Гостиница	ЮК ГРЭС БУ-3	0,031670		0,208676	0,955182	11,643
Руставели, 24	Склад	ЮК ГРЭС БУ-3	0,039950		0,208676	0,955131	4,895
Руставели, 28	ЖД Руставели, 28	ЮК ГРЭС БУ-3	0,051830		0,208676	0,955187	19,056
Руставели, 30	ЖД Руставели, 30	ЮК ГРЭС БУ-3	0,043540		0,208676	0,955188	16,008
	Дом	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010000		0,208676	0,955214	4,902
Тепличная, 1	ЖД Тепличная, 1	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007970		0,214644	0,955003	1,306
Тепличная, 3	ЖД Тепличная, 3	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009480		0,214644	0,955018	1,528
Тепличная, 5	ЖД Тепличная, 5	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010120		0,214644	0,955028	1,627
Тепличная, 9	ЖД Тепличная, 9	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011200		0,214644	0,955052	1,721
Тепличная, 7	ЖД Тепличная, 7	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011820		0,214644	0,955042	1,868
Весенняя, 2	ЖД Весенняя, 2	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010460		0,217518	0,954990	1,677
Новостройка 2-я, 9	ЖД Новостройка 2-я, 9	ЮК ГРЭС БУ-3	0,018960		0,228131	0,955009	2,454
Новостройка 2-я, 9 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 9 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Комсомольская, 25а	склад	ЮК ГРЭС БУ-2	0,000410		0,777106	0,980428	0,273
Мичурина, 31	ЖД Мичурина, 31	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,015320	0,000250	0,787213	0,980710	1,049
Мичурина, 33	ЖД Мичурина, 33	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,011730	0,000250	0,787213	0,980711	0,792
ул. Дзержинского, 5	ЦТП	Котельная Садовая	0,010000		0,995505	0,995391	0,252
ул. Ленина, 2	Д/С №12	Котельная Садовая	0,116280	0,011130	0,954520	0,995375	1,467
ул. Ленина, 1		Котельная Садовая	0,010000		0,954520	0,995378	0,126
ул. Ленина, 1	МПК	Котельная Садовая	0,010000		0,954520	0,995396	0,316
ул. Ленина, 4	Ж/Д, ул. Ленина, 4	Котельная Садовая	0,010960	0,000500	0,938704	0,995365	0,138
ул. Ленина, 5	Ж/Д, ул. Ленина, 5	Котельная Садовая	0,011470	0,001250	0,938704	0,995368	0,145
ул. Ленина, 9	Ж/Д, ул. Ленина, 9	Котельная Садовая	0,004790	0,000500	0,928802	0,995369	0,060
ул. Ленина, 12	Ж/Д, ул. Ленина, 12	Котельная Садовая	0,007000		0,915476	0,995366	0,088
ул. Ленина, 15	Ж/Д, ул. Ленина, 15	Котельная Садовая	0,004840	0,001500	0,915476	0,995368	0,061
ул. Ленина, 17	Ж/Д, ул. Ленина, 17	Котельная Садовая	0,005580	0,000750	0,912224	0,995368	0,070
ул. Ленина, 14	Ж/Д, ул. Ленина, 14	Котельная Садовая	0,006700	0,001500	0,912224	0,995366	0,084
ул. Ленина, 16	Ж/Д, ул. Ленина, 16	Котельная Садовая	0,006550	0,000750	0,908351	0,995367	0,083
ул. Ленина, 18	Ж/Д, ул. Ленина, 18	Котельная Садовая	0,006600	0,000500	0,904604	0,995367	0,083
ул. Ленина, 20	Ж/Д, ул. Ленина, 20	Котельная Садовая	0,011150	0,000750	0,901201	0,995367	0,141
ул. Восточная, 13	Ж/Д, ул. Восточная, 13	Котельная Садовая	0,010000		0,893553	0,995373	0,126
ул. Восточная, 6	Ж/Д, ул. Восточная, 6	Котельная Садовая	0,011220	0,000750	0,901201	0,995412	0,142
ул. Восточная, 4	Ж/Д, ул. Восточная, 4	Котельная Садовая	0,003450	0,000250	0,901201	0,995426	0,087
ул.Шевченко, 1	Ж/Д, ул. Щевченко, 1	Котельная Садовая	0,014380	0,001000	0,901201	0,995449	0,272
ул. Восточная, 12	Ж/Д, ул. Восточная, 12	Котельная Садовая	0,005940	0,000250	0,901201	0,995469	0,225
ул. Восточная, 13	Ж/Д, ул. Восточная, 13	Котельная Садовая	0,020000		0,901201	0,995493	0,253
ул. Ленина, 36	Ж/Д, ул. Ленина, 36	Котельная Садовая	0,006080	0,000250	0,901201	0,995501	0,461
ул. 60 лет Октября, 12А		Котельная Садовая	0,010000		0,819374	0,995366	0,126
ул. 60 лет Октября, 10	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 10	Котельная Садовая	0,147020	0,014790	0,814536	0,995380	1,858
ул. 60 лет Октября, 8	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 8	Котельная Садовая	0,013350	0,000000	0,813177	0,995379	0,337
ул. 60 лет Октября, 2	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 2	Котельная Садовая	0,130080	0,011500	0,810773	0,995389	1,642
ул. 60 лет Октября, 4	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 4	Котельная Садовая	0,130160	0,013250	0,810773	0,995373	1,644
ул. 60 лет Октября, 6	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 6	Котельная Садовая	0,140250	0,014020	0,810926	0,995374	1,772
ул. 60 лет Октября, 10	Магазин	Котельная Садовая	0,007850	0,000000	0,807320	0,995371	0,099

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. 60 лет Октября, 14	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 14	Котельная Садовая	0,324230	0,027280	0,800642	0,995376	4,099
ул. 60 лет Октября, 16	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 16	Котельная Садовая	0,263620	0,365000	0,800642	0,995378	3,329
ул. 60 лет Октября, 18	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 18	Котельная Садовая	0,316010	0,032340	0,806325	0,995419	3,998
ул. 60 лет Октября, 22	ШРМ	Котельная Садовая	0,078810	0,002750	0,769568	0,995372	0,996
ул. 60 лет Октября, 5	ГУ 12 отряд ФПС по КО	Котельная Садовая	0,077210	0,002090	0,769568	0,995390	0,976
ул. 60 лет Октября, 5	Гараж	Котельная Садовая	0,006645		0,769568	0,995383	0,084
ул. 60 лет Октября, 5	Гараж	Котельная Садовая	0,006645		0,769568	0,995389	0,168
ул. 60 лет Октября, 22А	Д/С №37	Котельная Садовая	0,077180	0,011580	0,769568	0,995388	0,975
ул. 60 лет Октября, 7	Школа №19	Котельная Садовая	0,359820	0,007240	0,760765	0,995389	4,550
ул. 60 лет Октября, 24	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 24	Котельная Садовая	0,294340	0,035610	0,736222	0,995406	3,724
ул. 60 лет Октября, 26	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 26	Котельная Садовая	0,283580	0,035000	0,736222	0,995391	3,589
ул. 60 лет Октября, 28	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 28	Котельная Садовая	0,284450	0,036000	0,736222	0,995412	3,599
ул. 60 лет Октября, 30	ДК «Прогресс»	Котельная Садовая	0,418240	0,013720	0,736222	0,995390	5,298
ул. 60 лет Октября, 9	ДЖ/Д, ул. 60 лет Октября, 9	Котельная Садовая	0,268920	0,034500	0,723282	0,995371	3,401
ул. 60 лет Октября, 11	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 11	Котельная Садовая	0,311820	0,047250	0,722933	0,995368	3,942
ул. 60 лет Октября, 11А	Д/С №1	Котельная Садовая	0,142210	0,013280	0,722933	0,995408	1,797
ул. 60 лет Октября, 15	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 15	Котельная Садовая	0,218360	0,032750	0,704374	0,995380	2,761
ул. 60 лет Октября, 32	Администрация п.Малиновка	Котельная Садовая	0,156600	0,006090	0,704374	0,995379	1,981
Магазин	Помещение №14	Котельная Садовая	0,006610	0,000410	0,704374	0,995407	0,418
ул. 60 лет Октября, 17	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 17	Котельная Садовая	0,210500	0,028250	0,698558	0,995385	2,662
ул. 60 лет Октября, 19	Школа №30	Котельная Садовая	0,284670	0,022030	0,693841	0,995390	3,600
ул. 60 лет Октября, 19	Школа №30	Котельная Садовая	0,284670	0,022030	0,690516	0,995408	3,600
ул. 60 лет Октября, 23	Магазин	Котельная Садовая	0,034860	0,001550	0,688250	0,995369	0,441
ул. 60 лет Октября, 21	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 21	Котельная Садовая	0,149610	0,016750	0,686686	0,995376	1,892
ул. 60 лет Октября, 23	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 23	Котельная Садовая	0,468780	0,065000	0,686686	0,995373	5,929
ул. 60 лет Октября, 21А	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 21А	Котельная Садовая	0,412800	0,063250	0,686686	0,995405	5,220
ул. 60 лет Октября, 27	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 27	Котельная Садовая	0,417020	0,062500	0,687326	0,995439	5,279
ул. 60 лет Октября, 25	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 25	Котельная Садовая	0,449000	0,071060	0,687326	0,995418	5,684
	ЦРП-4	Котельная Садовая	0,010000		0,693658	0,995366	0,126
ул. 60 лет Октября, 29	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 29	Котельная Садовая	0,415970	0,068000	0,693182	0,995370	5,256
ул. Садовая, 41А	Ж/Д, ул. Садовая, 41А	Котельная Садовая	0,016750	0,000500	0,982223	0,995445	0,423
ул. Садовая, 41	Ж/Д, ул. Садовая, 41	Котельная Садовая	0,020270	0,001000	0,982223	0,995454	0,512
ул. Кирова, 8	Ж/Д, ул. Кирова, 8	Котельная Садовая	0,031070	0,000250	0,982223	0,995506	1,176
ул. 60 лет Октября, 13	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 13	Котельная Садовая	0,229640	0,033590	0,719049	0,995376	2,904
ул. 60 лет Октября, 1	Гаражи	Котельная Больничная	0,005160	0,000440	1,000000	0,999699	0,010
ул. 60 лет Октября, 1, кор 1/1	Кухня	Котельная Больничная	0,172510		1,000000	0,999722	0,163
ул. 60 лет Октября, 1	Больница п. Малиновка	Котельная Больничная	0,182560	0,000510	1,000000	0,999744	0,172
ул. 60 лет Октября, 1/2	Спорт-школа «Флора»	Котельная Больничная	0,046610		1,000000	0,999787	0,044
ул. Российская, 2А	Ж/Д, ул. Российская, 2А	Котельная Больничная	0,085360	0,000250	1,000000	0,999810	0,081
ул. Куйбышева, 40/1	Ж/Д, ул. Куйбышева, 40/1	Котельная Больничная	0,010000		1,000000	0,999743	0,019
ул. Куйбышева, 40/2	Ж/Д, ул. Куйбышева, 40/2	Котельная Больничная	0,010000		1,000000	0,999738	0,019
ул. 60 лет Октября, 1/1	ССМП	Котельная Больничная	0,016960	0,006860	1,000000	0,999716	0,016
ул. Кузбасская, 108	Ж/Д, ул. Кузбасская, 108	Котельная Больничная	0,005710	0,000250	1,000000	0,999726	0,019
ул. Куйбышева, 32/1	Ж/Д, ул. Куйбышева, 32/1	Котельная Больничная	0,012330	0,000250	1,000000	0,999718	0,012

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Куйбышева, 30/1	Ж/Д, ул. Куйбышева, 30/1	Котельная Больничная	0,009770	0,000250	1,000000	0,999722	0,009
ул. Угольная, 2А	Участок «Водоканал»	Котельная Угольная	0,049520	0,005000	0,999821	0,999746	0,039
ул. Угольная, 3	Ж/Д, ул. Угольная, 3	Котельная Угольная	0,329040		0,996288	0,999720	0,261
ул. Угольная, 2	Ж/Д, ул. Угольная, 2	Котельная Угольная	0,427160		0,994851	0,999723	0,339
ул. Угольная, 1	Ж/Д, ул. Угольная, 1	Котельная Угольная	0,193290		0,993367	0,999708	0,154
ул. Угольная, 3/1	Ж/Д, ул. Угольная, 3/1	Котельная Угольная	0,182500		0,993721	0,999730	0,145
ул. Угольная, 3	Ж/Д, ул. Угольная, 3, ГВС	Котельная Угольная		0,043250			
ул. Угольная, 2	Ж/Д, ул. Угольная, 2, ГВС	Котельная Угольная		0,050060			
ул. Угольная, 1	Ж/Д, ул. Угольная, 1, ГВС	Котельная Угольная		0,020500			
ул. Угольная, 3/1	Ж/Д, ул. Угольная, 3/1, ГВС	Котельная Угольная		0,000500			
ул. Советская, 44	Д/С №10	Котельная детского сада №10	0,112740		1,000000	1,000000	0,001
ул. Советская, 44	Д/С №10, ГВС	Котельная детского сада №10		0,000500			
		Котельная с. Сарбала	0,010000		1,000000	0,999896	0,003
ул. Советская, 11А	Школа №8	Котельная с. Сарбала	0,045130		1,000000	0,999904	0,015
ул. Советская, 11А	Д/С №11	Котельная с. Сарбала	0,011450		1,000000	0,999932	0,008
ул. Советская, 33	Амбулатория	Котельная с. Сарбала	0,007420		1,000000	0,999944	0,005
ул. Садовая, 42	Ж/Д, ул. Садовая, 42	Котельная с. Сарбала	0,030910		1,000000	0,999967	0,021
ул. Советская, 11А	Д/С №11, ГВС	Котельная с. Сарбала		0,000500			
пер. Покрышкина, 9	Школа	Котельная Малышев Лог	0,050000		1,000000	0,999836	0,024
ул. Покрышкина, 16	Ж/Д, ул. Покрышкина, 16	Котельная Малышев Лог	0,055690	0,007250	1,000000	0,999836	0,026
ул. Невского, 17В	Ж/Д, ул. Невского, 17В	Котельная Малышев Лог	0,008820	0,000500	1,000000	0,999839	0,004
ул. Невского, 17А	Ж/Д, ул. Невского, 17А	Котельная Малышев Лог	0,007710	0,000500	1,000000	0,999844	0,004
ул. Невского, 29В	Ж/Д, ул. Невского, 29В	Котельная Малышев Лог	0,013980	0,000750	1,000000	0,999849	0,007
ул. Невского, 29Г	Ж/Д, ул. Невского, 29Г	Котельная Малышев Лог	0,011080	0,000250	1,000000	0,999851	0,005
ул. Невского, 19Б	Ж/Д, ул. Невского, 19Б	Котельная Малышев Лог	0,006940	0,001000	1,000000	0,999849	0,003
ул. Невского, 23	Ж/Д, ул. Невского, 23	Котельная Малышев Лог	0,009040	0,001500	1,000000	0,999851	0,004
ул. Невского, 27Б	Ж/Д, ул. Невского, 27Б	Котельная Малышев Лог	0,007880	0,000500	1,000000	0,999851	0,004
ул. Невского, 29А	Ж/Д, ул. Невского, 29А	Котельная Малышев Лог	0,009980	0,001500	1,000000	0,999851	0,005
ул. Невского, 29	Ж/Д, ул. Невского, 29	Котельная Малышев Лог	0,005070	0,000250	1,000000	0,999855	0,002
ул. Невского, 33	Ж/Д, ул. Невского, 33	Котельная Малышев Лог	0,009040	0,000750	1,000000	0,999861	0,004
ул. Невского, 37	Ж/Д, ул. Невского, 37	Котельная Малышев Лог	0,005000		1,000000	0,999864	0,005
пер. Покрышкина, 20	Ж/Д, пер. Покрышкина, 20	Котельная Малышев Лог	0,039150	0,004000	1,000000	0,999840	0,019
пер. Покрышкина, 18	Ж/Д, пер. Покрышкина, 18	Котельная Малышев Лог	0,057890	0,006250	1,000000	0,999842	0,028
ул. Невского, 15	МОУ ДОД ДШИ	Котельная Малышев Лог	0,182010		1,000000	0,999854	0,086
ул. Невского, 12	Магазин «Бриз», ИП. Бондарюк Р.Н.	Котельная Малышев Лог	0,003880		1,000000	0,999868	0,009
пер. Покрышкина, 3	Ж/Д, пер. Покрышкина, 3	Котельная Малышев Лог	0,005000		1,000000	0,999873	0,010
ул. Покрышкина, 19	Ж/Д, ул. Покрышкина, 19	Котельная Малышев Лог	0,009930	0,000500	1,000000	0,999877	0,009
ул. Набережная, 50	Ж/Д, ул. Набережная, 50	Котельная Малышев Лог	0,007220	0,000250	1,000000	0,999882	0,007
ул. Набережная, 33	Ж/Д, ул. Набережная, 33	Котельная Малышев Лог	0,006630	0,000500	1,000000	0,999889	0,013
ул. Набережная, 17/2	Ж/Д, ул. Набережная, 17/2	Котельная Малышев Лог	0,007640	0,000500	1,000000	0,999890	0,010
ул. Набережная, 17/1	Ж/Д, ул. Набережная, 17/1	Котельная Малышев Лог	0,007620	0,001000	1,000000	0,999890	0,009
ул. Спортивная, 16	Школа №29	Котельная школы №29	0,094830		1,000000	0,999974	0,018

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Спортивная, 16	Щкола №29	Котельная школы №29	0,227990		1,000000	0,999997	0,043
ул. Куйбышева, 30/2	Ж/Д, ул. Куйбышева, 30/2	Котельная Больничная	0,009670	0,000250	1,000000	0,999726	0,018
Калинина, 1	пищеблок	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,015470	0,000970	0,786545	0,980417	1,078
Комсомольская, 93а	ЖД Комсомольская, 93а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,222700		0,811969	0,980419	15,847
проспект Мира, 65а	помещение	ЮК ГРЭС БУ-1	0,001620		0,811969	0,980410	0,107
проспект Мира, 56а	магазин	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003520		0,810577	0,980411	0,233
Комсомольская, 27б	магазин	ЮК ГРЭС БУ-2	0,016790		0,787213	0,980405	1,194
Комсомольская, 63а	Детский центр развлечений	ЮК ГРЭС БУ-1	0,063120	0,001210	0,806009	0,980465	4,295
Комсомольская, 3а	магазин «Продукты»	ЮК ГРЭС БУ-2	0,003820		0,760982	0,980442	0,255
Комсомольский переулок, 4б	ЖД Комсомольский переулок, 4б	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005770	0,000500	0,906631	0,980523	0,761
Комсомольский переулок, 4а	ЖД Комсомольский переулок, 4а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005430	0,000500	0,906631	0,980528	1,074
Красенка, 10	ЖД Красенка, 10	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,013210	0,000750	0,782646	0,980640	1,757
Комсомольская, 27а	кафе	ЮК ГРЭС БУ-2	0,009940	0,001580	0,787213	0,980407	0,699
Горького, 23	магазин «Азалия»	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,005120	0,000410	0,786789	0,980416	0,354
Карьерная, 9	ЖД Карьерная, 9	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,003430	0,000250	0,782646	0,980664	0,684
Школьная, 11	ЖД Школьная, 11	ЮК ГРЭС БУ-1	0,011430	0,000250	0,808743	0,980534	0,756
Школьная, 4а	ЖД Школьная, 4а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007780	0,000250	0,811279	0,980442	0,570
Школьная, 4	ЖД Школьная, 4	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003870	0,000250	0,811279	0,980454	0,272
Школьная, 6	ЖД Школьная, 6	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004140	0,000250	0,811279	0,980430	0,295
Нагорная, 6	ЖД Нагорная, 6	ЮК ГРЭС БУ-1	0,034450	0,000250	0,808496	0,980658	2,283
Новая, 8	ЖД Новая, 8	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003250	0,001000	0,811279	0,980500	0,212
Мичурина, 26	ЖД Мичурина, 26	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,021260	0,000250	0,787213	0,980690	1,484
Карьерная, 4	ЖД Карьерная, 4	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,006370	0,000250	0,782646	0,980667	1,270
Карьерная, 7	ЖД Карьерная, 7	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,003670	0,001000	0,782646	0,980662	0,731
Комсомольская, 90	ЖД Комсомольская, 90	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007370	0,000250	0,811100	0,980482	0,513
Комсомольская, 58	ЖД Комсомольская, 58	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003530	0,000250	0,811100	0,980460	0,700
Калинина, 123	ЖД Калинина, 123	ЮК ГРЭС БУ-1	0,005710	0,000250	0,811100	0,980530	0,377
Калинина, 103	ЖД Калинина, 103	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006030	0,000500	0,808743	0,980527	0,398
Калинина, 121	ЖД Калинина, 121	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008480	0,000250	0,811100	0,980539	0,561
Калинина, 34	ЖД Калинина, 34	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,028790	0,001000	0,786789	0,980552	2,013
Калинина, 51	ЖД Калинина, 51	ЮК ГРЭС БУ-1	0,011840	0,000500	0,777214	0,980487	0,837
Калинина, 55	ЖД Калинина, 55	ЮК ГРЭС БУ-1	0,012470	0,000500	0,777214	0,980502	0,857
Калинина, 119	ЖД Калинина, 119	ЮК ГРЭС БУ-1	0,014440	0,000250	0,811100	0,980548	0,955
Базарный переулок, 2а	ЖД Базарный переулок, 2а	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,020860	0,000500	0,744721	0,980422	1,507
Базарный переулок, 2	ЖД Базарный переулок, 2	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,035290	0,000250	0,744721	0,980417	2,613
Калинина, 36	ЖД Калинина, 36	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,041680	0,002000	0,786789	0,980539	3,031
Калинина, 24	ЖД Калинина, 24	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,003960	0,000250	0,740999	0,980481	0,786
Заводская, 16	ЖД Заводская, 16	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009090	0,002000	0,787213	0,980586	0,626
Заводская, 4	ЖД Заводская, 4	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009340	0,000750	0,787213	0,980696	0,620
Заводская, 39	ЖД Заводская, 39	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,008510	0,000250	0,787213	0,980606	1,133
Совхозная, 12	ЖД Совхозная, 12	ЮК ГРЭС БУ-2	0,004110	0,001250	0,763296	0,980584	0,272
Жданова, 119а	ЖД Жданова, 119а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,007750	0,000250	0,776905	0,980559	0,512
Жданова, 44	ЖД Жданова, 44	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,016190		0,787213	0,980754	1,076
Жданова, 110	ЖД Жданова, 110	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,009510	0,000250	0,786789	0,980658	1,260

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
Гоголя, 82а	ЖД Гоголя, 82а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,037040	0,000500	0,808743	0,980539	2,554
Гоголя, 96	ЖД Гоголя, 96	ЮК ГРЭС БУ-1	0,013560	0,000500	0,811100	0,980559	1,794
Гоголя, 66	ЖД Гоголя, 66	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003830	0,000250	0,808743	0,980477	0,506
Гоголя, 68	ЖД Гоголя, 68	ЮК ГРЭС БУ-1	0,003400	0,000250	0,808743	0,980471	0,224
Гоголя, 70	ЖД Гоголя, 70	ЮК ГРЭС БУ-1	0,006450	0,000750	0,808743	0,980464	0,425
проспект Мира, 93	ЖД проспект Мира, 93	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004910	0,001000	0,811279	0,980475	0,322
проспект Мира, 68	ЖД проспект Мира, 68	ЮК ГРЭС БУ-1	0,008980	0,000250	0,811969	0,980413	0,632
проспект Мира, 76а	ЖД проспект Мира, 76а	ЮК ГРЭС БУ-1	0,004160	0,000500	0,811279	0,980463	0,277
Садовый переулок, 11	ЖД Садовый переулок, 11	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,029970	0,000250	0,786789	0,980467	2,187
Садовый переулок, 13	ЖД Садовый переулок, 13	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,021200	0,001000	0,786789	0,980484	1,528
Садовый переулок, 9	ЖД Садовый переулок, 9	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,013630	0,000750	0,786789	0,980477	0,982
Горького, 25	ЖД Горького, 25	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,020230	0,001250	0,786789	0,980415	1,499
Болотный переулок, 33	ЖД Болотный переулок, 33	ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	0,007060	0,001000	0,786789	0,980589	0,467
Комсомольская, 39	ЖД Комсомольская, 39	ЮК ГРЭС БУ-2	0,479290	0,023750	0,787213	0,980432	32,538
Горького, 29	Управление социальной защиты населения АКГО	ЮК ГРЭС БУ-1	0,082120	0,001550	0,786047	0,980430	5,829
Дзержинского, 49/1	магазин	ЮК ГРЭС БУ-3	0,011230		0,222593	0,954999	1,538
Дзержинского, 49/1 ГВС	магазин ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 53/1	магазин	ЮК ГРЭС БУ-3	0,013130		0,222593	0,955002	1,763
Дзержинского, 53/1 ГВС	магазин	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000340			
Дзержинского, 53/2	магазин	ЮК ГРЭС БУ-3	0,063100		0,222593	0,955031	7,872
Дзержинского, 53/2 ГВС	магазин	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000500			
Дзержинского, 3	Школа №2	ЮК ГРЭС БУ-3	2,122000		0,400297	0,955028	263,557
Дзержинского, 37а	ЖД Дзержинского, 37а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,007530		0,230807	0,955029	1,983
Дзержинского, 37а ГВС	ЖД Дзержинского, 37а ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,000250			
Дзержинского, 18	ЖД Дзержинского, 18	ЮК ГРЭС БУ-3	0,195920		0,227573	0,954999	25,169
Дзержинского, 18 ГВС	ЖД Дзержинского, 18 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,014000			
Новостройка 2-я, 38	ЖД Новостройка 2-я, 38	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009870		0,230807	0,955012	1,354
Новостройка 2-я, 38 ГВС	ЖД Новостройка 2-я, 38 ГВС	ЮК ГРЭС БУ-3		0,001000			
Дзержинского, 1	гараж	ЮК ГРЭС БУ-3	0,058380		0,417468	0,955044	7,527
Российская, 2	ЖД Российская, 2	ЮК ГРЭС БУ-3	0,026290		0,417468	0,955037	3,508
Российская, 6	ЖД Российская, 6	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010320		0,417468	0,955058	1,361
Российская, 19	ЖД Российская, 19	ЮК ГРЭС БУ-3	0,014210		0,417468	0,955059	1,875
ул. Ленина, 47/1	Ж/Д, ул. Ленина, 47/1	Котельная Больничная	0,008580	0,000250	1,000000	0,999739	0,016
ул. Ленина, 47/2	Ж/Д, ул. Ленина, 47/2	Котельная Больничная	0,006730	0,000250	1,000000	0,999739	0,013
ул. Куйбышева, 45	Ж/Д, ул. Куйбышева, 45	Котельная Больничная	0,007600	0,000250	1,000000	0,999739	0,025
ул. Невского, 35	Ж/Д, ул. Невского, 35	Котельная Малышев Лог	0,008070	0,000500	1,000000	0,999863	0,008
ул. Невского, 27	Ж/Д, ул. Невского, 27	Котельная Малышев Лог	0,008020	0,000250	1,000000	0,999862	0,008
ул. Покрышкина, 12/3	Ж/Д, ул. Покрышкина, 12/3	Котельная Малышев Лог	0,007210	0,000250	1,000000	0,999871	0,003
пер. Покрышкина, 3А	Ж/Д, пер. Покрышкина, 3А	Котельная Малышев Лог	0,005000	0,000250	1,000000	0,999870	0,004
ул. Невского, 15А	Магазин	Котельная Малышев Лог	0,006760		1,000000	0,999862	0,006
ул. 60 лет Октября, 20		Котельная Садовая	0,095990	0,000260	0,806325	0,995427	1,214
ул. 60 лет Октября, 30А	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 30А	Котельная Садовая	0,143290	0,016500	0,721520	0,995385	1,812
ул. Ленина, 11/1	Ж/Д, ул. Ленина, 11/1	Котельная Садовая	0,004990	0,000500	0,922066	0,995374	0,126

Адрес узла ввода	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности	Средний суммарный недоотпуск теплоты, Гкал/от.период
ул. Ленина, 11/2	Ж/Д, ул. Ленина, 11/2	Котельная Садовая	0,005130	0,001000	0,922066	0,995368	0,065
ул. Крупской, 110	Ж/Д, ул. Крупской, 110	Котельная Садовая	0,006000	0,001000	0,810926	0,995368	0,076
ул. Восточная, 18А	Ж/Д, ул. Восточная, 18А	Котельная Садовая	0,003460	0,000750	0,901201	0,995532	0,554
ул. Ленина, 13	Ж/Д, ул. Ленина, 13	Котельная Садовая	0,006530	0,000250	0,922066	0,995374	0,082
ул. Восточная, 12А	Ж/Д, ул. Восточная, 12А	Котельная Садовая	0,015100	0,001000	0,901201	0,995522	0,668
ул. 60 лет Октября, 5Б	Магазин	Котельная Садовая	0,011840	0,000770	0,769568	0,995406	0,300
ул. 60 лет Октября, 5Б/1	Торговый павильон	Котельная Садовая	0,002740	0,000350	0,769568	0,995418	0,347
Тепличная, 1а	ЖД Тепличная, 1а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,028530		0,214644	0,955001	4,742
Тепличная, 1а	ЖД Тепличная, 1а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009610		0,214644	0,955001	1,574
Руставели, 24	гараж	ЮК ГРЭС БУ-3	0,102030		0,208676	0,955148	12,502
Славы, 14	ЖД Славы, 14	ЮК ГРЭС БУ-3	0,005040		0,210286	0,955102	0,730
Победы, 17	ЖД Победы, 17	ЮК ГРЭС БУ-3	0,029030		0,210286	0,954992	4,755
Победы, 12	ЖД Победы, 12		0,000000				
Руставели, 26	ЖД Руставели, 26	ЮК ГРЭС БУ-3	0,009230		0,208676	0,955179	6,786
Горького, 40	ЖД Горького, 40	ЮК ГРЭС БУ-3	0,004920		0,209705	0,955008	0,745
Стахановская, 48	ЖД Стахановская, 48	ЮК ГРЭС БУ-3	0,004010		0,210001	0,955000	0,604
Стахановская, 40	ЖД Стахановская, 40	ЮК ГРЭС БУ-3	0,003580		0,210001	0,955036	0,992
Стахановская, 79а	ЖД Стахановская, 79а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006770		0,211033	0,955066	1,914
Стахановская, 75а	ЖД Стахановская, 75а	ЮК ГРЭС БУ-3	0,010960		0,211033	0,955083	2,996
Стахановская, 49	ЖД Стахановская, 49	ЮК ГРЭС БУ-3	0,008020		0,210001	0,955041	2,216
Горького, 28	ЖД Горького, 28	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006910		0,209705	0,955052	3,882
Победы, 19	ЖД Победы, 19	ЮК ГРЭС БУ-3	0,006510		0,210286	0,954999	0,952

Таблица 11-6 Результаты расчета показателей надежности тепловых сетей

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-113а	ЖД Комсомольская, 68	8,06	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276364	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-112а	УТ-113а	20,06	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207462	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-112а	ЖД Комсомольская, 70	8,09	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276364	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-111а	УТ-112а	34,09	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207462	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-107а	ЖД проспект Мира, 82	9,44	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276370	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-106а	УТ-107а	23,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-106а	ЖД проспект Мира, 80	10,90	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276469	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-106а	9,38	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 113	51,44	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276574	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-105а		6,86	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-105а	ЖД проспект Мира, 91	17,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276456	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-105а	ЖД проспект Мира, 78	9,49	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276456	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-104а	УТ-105а	33,11	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-104а	ЖД проспект Мира, 76	11,15	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276379	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-104а	15,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 109	41,35	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 74а	15,31	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1			35,47	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-102а	ЖД проспект Мира, 89	34,01	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276529	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-102а	ЖД проспект Мира, 87	8,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276529	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-101а	УТ-102а	26,39	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206671	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-103а		15,40	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177599	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-103а	ЖД проспект Мира, 74	8,26	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276364	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-101а	УТ-103а	20,82	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177599	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-111а	ЖД Комсомольская, 76	8,79	0,05	0,03	0,000006	33	4,56	0,219392	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-110а	УТ-111а	17,08	0,13	0,13	0,000006	33	8,16	0,122621	0,000077	0,000001	0,006798	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-110а	ЖД проспект Мира, 99	17,68	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276410	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-109а	УТ-110а	20,54	0,13	0,13	0,000006	33	8,16	0,122621	0,000077	0,000002	0,007429	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-109а	ЖД проспект Мира, 97	16,15	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276403	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-109а	ЖД проспект Мира, 84	11,11	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258554	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-108а	УТ-109а	21,76	0,13	0,13	0,000006	33	8,16	0,122621	0,000077	0,000002	0,007689	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-108а	ЖД проспект Мира, 95	17,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276410	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-108а	88,80	0,13	0,13	0,000006	33	8,16	0,122621	0,000077	0,000007	0,007931	0,000055	0,999945
ЮК ГРЭС БУ-1			40,28	0,13	0,13	0,000006	33	8,16	0,122621	0,000077	0,000003	0,007931	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1			12,59	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276436	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 72	10,34	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276436	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			5,17	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206513	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			86,51	0,13	0,13	0,000006	33	8,16	0,122621	0,000077	0,000007	0,008586	0,000053	0,999947
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК IV-14	11,05	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000001	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-101а	ЖД проспект Мира, 85	9,72	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,239992	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-101а	12,25	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177599	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Новая, 2	49,45	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276565	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1			9,49	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177599	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 115	8,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258538	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			48,95	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000004	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 111	8,82	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258541	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			17,95	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		Воскресная школа	26,97	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290107	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		склад №2	4,09	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290107	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			3,82	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290107	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		Храм «Покрова Божией Матери»	6,67	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290107	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			30,62	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258745	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 50	25,35	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276447	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			1,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276536	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1			16,65	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276439	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	БУ-1		8,96	0,43	0,43	0,000006	33	23,43	0,042675	0,000077	0,000001	0,999415	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1			1,57	0,43	0,43	0,000006	33	23,43	0,042675	0,000077	0,000000	0,999415	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 52	5,42	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276351	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			13,63	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258745	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1			8,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			89,58	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000007	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 54	11,78	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276444	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 56	12,82	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276444	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			11,81	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 105	2,77	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276338	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			23,19	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 107	5,61	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276352	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			21,00	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 103	6,22	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276355	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			15,66	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 101	6,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276357	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-16		25,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-16		25,67	0,06	0,06	0,000006	33	4,79	0,208627	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-16	ЖД Школьная, 2	8,82	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258541	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-15 «Б»	ТК IV-16	25,62	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177467	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-15 «А»	ТК IV-15 «Б»	27,48	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177467	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-15	ТК IV-15 «А»	21,96	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-15	ЖД проспект Мира, 70	9,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276425	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-100а	ТК IV-15	19,86	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 83	8,25	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,239982	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-100а		12,12	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177599	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Школьная, 8	5,61	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,240027	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-14 «А»		9,42	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,240027	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-14 «А»		50,32	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000004	0,000000	0,000027	0,999973
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-14 «А»	УТ-100а	23,73	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ 83а	ЖД Школьная, 7а	25,24	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258704	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ 83а	ЖД Школьная, 7	11,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258704	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-82а	УТ 83а	22,96	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206954	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-82а	ЖД Школьная, 5а	12,08	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258560	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-82а	41,62	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206954	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК IV-14 «А»	13,57	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000001	0,015157	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-14		22,46	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000002	0,015885	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-14	ЖД Школьная, 5	16,73	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206599	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Школьная, 3	6,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206520	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Школьная, 1	5,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206519	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			2,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206540	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			2,27	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206535	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			33,19	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000003	0,000000	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-1			27,33	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000002	0,000000	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1			97,50	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000008	0,000000	0,000088	0,999912
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 95	11,24	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141039	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1			2,73	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141273	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 4/2		104,72	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000008	0,000000	0,000095	0,999905
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 4/2	ЖД Комсомольская, 93	34,39	0,11	0,11	0,000006	33	7,03	0,142208	0,000077	0,000003	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 87	54,31	0,11	0,11	0,000006	33	7,03	0,142208	0,000077	0,000004	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 89	5,51	0,11	0,11	0,000006	33	7,03	0,142208	0,000077	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 4/2		71,89	0,11	0,11	0,000006	33	7,03	0,142208	0,000077	0,000006	0,000000	0,000038	0,999962
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 36	30,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259350	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 34	9,62	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259350	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			18,75	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259350	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 32	9,84	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259350	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			21,73	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259350	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 30	9,78	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259350	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			48,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259350	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК 4/2	17,01	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000001	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		магазин «Доминго»	51,65	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177456	0,000077	0,000004	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1		торговый центр	13,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258619	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		торговый центр	8,73	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258619	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			79,09	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207062	0,000077	0,000006	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1			37,78	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000003	0,000000	0,000034	0,999966
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-39		253,55	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000020	0,000000	0,000230	0,999771
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-39	ТК IV-2/1	32,08	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000003	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-39	здание	15,25	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206588	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-39	113,56	0,33	0,33	0,000006	33	18,42	0,054300	0,000077	0,000009	0,195417	0,000158	0,999842
ЮК ГРЭС БУ-1			30,42	0,04	0,04	0,000006	33	4,24	0,235787	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1			64,97	0,33	0,33	0,000006	33	18,42	0,054300	0,000077	0,000005	0,195662	0,000090	0,999910
ЮК ГРЭС БУ-1			3,76	0,04	0,04	0,000006	33	4,24	0,235812	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	Узел «С»		3,02	0,33	0,33	0,000006	33	18,41	0,054313	0,000077	0,000000	0,195662	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-33	Узел «С»	73,85	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000006	0,945829	0,000131	0,999869
ЮК ГРЭС БУ-1			54,99	0,09	0,09	0,000006	33	6,18	0,161710	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1			19,92	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206623	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-36		22,44	0,09	0,09	0,000006	33	6,18	0,161710	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-36		32,59	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206717	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-35	УТ-36	54,42	0,09	0,09	0,000006	33	6,18	0,161710	0,000077	0,000004	0,000000	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1			85,87	0,11	0,11	0,000006	33	6,90	0,145022	0,000077	0,000007	0,000000	0,000045	0,999955
ЮК ГРЭС БУ-1		ОАО «РЖД»	7,14	0,11	0,11	0,000006	33	6,90	0,145022	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-35		28,11	0,11	0,11	0,000006	33	6,90	0,145022	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-34		150,39	0,11	0,11	0,000006	33	6,90	0,145022	0,000077	0,000012	0,000000	0,000078	0,999922

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-34	243,65	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145050	0,000077	0,000019	0,000000	0,000127	0,999873
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-34	ППЖТ	67,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206978	0,000077	0,000005	0,000000	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-33		3,53	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,140982	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			7,51	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,289969	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			1,77	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,289976	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-33	33,30	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000003	0,952259	0,000059	0,999941
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-31		51,94	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000004	0,952509	0,000092	0,999908
ЮК ГРЭС БУ-1		Мастер-Сервис	23,85	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207615	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1		Мастер-Сервис	11,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258555	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-31		129,25	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207615	0,000077	0,000010	0,000000	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-1			21,51	0,16	0,16	0,000006	33	9,51	0,105144	0,000077	0,000002	0,013846	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		НГКБ №1 ГАУЗ	50,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206852	0,000077	0,000004	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1			5,55	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000000	0,026772	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1			19,59	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000002	0,026772	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1			7,04	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000001	0,006485	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1			66,53	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000005	0,006485	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-1			120,63	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208532	0,000077	0,000009	0,000000	0,000044	0,999956
ЮК ГРЭС БУ-1			34,58	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208532	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1			57,50	0,13	0,13	0,000006	33	8,26	0,121059	0,000077	0,000004	0,006485	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-1			19,57	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141705	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-30	42,32	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141705	0,000077	0,000003	0,000000	0,000023	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 1	91,45	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209264	0,000077	0,000007	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1			6,72	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000001	0,971654	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-31	42,76	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000003	0,971654	0,000076	0,999924
ЮК ГРЭС БУ-1			33,94	0,16	0,16	0,000006	33	9,52	0,105001	0,000077	0,000003	0,018193	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-1			7,37	0,16	0,16	0,000006	33	9,52	0,105001	0,000077	0,000001	0,018193	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1			3,97	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177589	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			5,73	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177664	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		Административно-производственное здание	56,03	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258916	0,000077	0,000004	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1			7,04	0,11	0,11	0,000006	33	6,90	0,145022	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-35	6,53	0,11	0,11	0,000006	33	6,90	0,145022	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			11,53	0,04	0,04	0,000006	33	4,24	0,235662	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 63д	14,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206584	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЗАО «Энергетик»	19,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206616	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			37,07	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177388	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1		здание	26,08	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206668	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1			35,67	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177332	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1			6,06	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258916	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		гараж	11,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258916	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			17,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206626	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1			3,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206820	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			64,76	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177589	0,000077	0,000005	0,000000	0,000028	0,999973
ЮК ГРЭС БУ-1		ЗАО «Энергетик»	12,14	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206601	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		ЗАО «Энергетик»	4,85	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206601	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			1,70	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177070	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			1,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206879	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			104,13	0,13	0,13	0,000006	33	8,24	0,121391	0,000077	0,000008	0,006317	0,000065	0,999935
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 93а	28,37	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141188	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		помещение	17,49	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206619	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-7	магазин	20,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206638	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			2,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206643	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			2,11	0,16	0,16	0,000006	33	9,51	0,105144	0,000077	0,000000	0,013846	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		Управление по жизнеобеспечению Калтанского городского округа	4,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207746	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		Детский центр развлечений	111,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207746	0,000077	0,000009	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-1			48,27	0,16	0,16	0,000006	33	9,52	0,105001	0,000077	0,000004	0,018193	0,000035	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-1			50,22	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258779	0,000077	0,000004	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольский переулок, 4б	15,17	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276564	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-31		3,06	0,16	0,16	0,000006	33	9,52	0,105022	0,000077	0,000000	0,018193	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-4		37,22	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000003	0,971654	0,000066	0,999934
ЮК ГРЭС БУ-1		АБК ОАО «ЮК ГРЭС»	8,73	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206540	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-118а		3,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276430	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			6,71	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276430	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 86	7,81	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276430	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			4,05	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276430	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-118а	УТ-119а	30,41	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142021	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-119а	ЖД Комсомольская, 88	6,69	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276428	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-119а	ЖД Комсомольская, 121	14,57	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276428	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-119а	УТ-120а	25,88	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142021	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-120а	ЖД Комсомольская, 123	16,75	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276460	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-120а	УТ-121а	20,84	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161424	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-121а	ЖД Комсомольская, 94	15,26	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276398	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-121а		48,64	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161424	0,000077	0,000004	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 127	26,59	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276453	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-122а	19,44	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161424	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-122а		19,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259301	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 129	10,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259301	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-122а	УТ-123а	6,17	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161424	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-123а	ЖД Калинина, 112а	16,33	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290005	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-123а	УТ-124а	16,27	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177182	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-124а	ЖД Калинина, 114	18,36	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290013	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-124а		37,87	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206789	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 133	15,10	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276398	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-125а	4,49	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206789	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-125а	ЖД Калинина, 116а	19,30	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258601	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Школьная, 10	9,44	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276370	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-84а	16,72	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-84а		10,48	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177645	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Школьная, 12	9,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276372	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-84а	УТ-85а	31,51	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000002	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-85а	ЖД Новая, 1	8,49	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276366	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-85а	УТ-86а	25,73	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-86а	ЖД Новая, 4	15,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276400	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-86а	ЖД Новая, 3	9,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258543	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-86а	УТ-87а	22,58	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142561	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-87а	ЖД Новая, 6	14,84	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276438	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-87а	ЖД Новая, 5	8,64	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276438	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-87а	УТ-88а	26,84	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161391	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-88а	ЖД Новая, 7	16,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276500	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-88а	УТ-89а	15,06	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161391	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-89а	ЖД Новая, 10	14,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276440	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-89а	ЖД Новая, 9	8,91	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276440	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-89а	УТ-90а	24,60	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161391	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-90а	ЖД Новая, 12	14,72	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276396	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-90а	ЖД Новая, 11	7,92	0,02	0,02	0,000006	33	3,29	0,304188	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-90а	УТ-91а	24,33	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161391	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-91а	ЖД Новая, 14	14,60	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276395	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-91а	ЖД Новая, 13	8,15	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258537	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-91а	УТ-92а	24,09	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177636	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-92а	ЖД Новая, 15	8,03	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276429	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-92а	ЖД Новая, 16	13,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276429	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-92а	УТ-93а	19,04	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177636	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-93а	ЖД Новая, 18	13,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276392	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-93а	УТ-94а	5,90	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177636	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-94а	ЖД Новая, 17	9,23	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276369	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-94а	УТ-95а	25,84	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177636	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-95а	ЖД Новая, 19	8,40	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276365	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-97а	65,58	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177645	0,000077	0,000005	0,000000	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-97а	ЖД Калинина, 86а	13,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276532	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-97а	ЖД Школьная, 16	29,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276532	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-97а	УТ-98а	22,69	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206812	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-98а	ЖД Калинина, 88	14,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276554	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-98а	ЖД Калинина, 105	33,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276554	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-98а	УТ-99а	22,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206812	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-99а	ЖД Калинина, 90	17,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276544	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-99а	ЖД Калинина, 107	28,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276544	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-99а		30,07	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259017	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 109	11,37	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259017	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 86	49,99	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259017	0,000077	0,000004	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-14		43,98	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000003	0,000000	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 79	13,59	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206760	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК IV-13	17,40	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000001	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-13		29,81	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000002	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 75	15,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206590	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК IV-12	15,47	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000001	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-12	УТ-79а	54,61	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161111	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-79а	УТ-80а	55,39	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206946	0,000077	0,000004	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-80а	УТ-81а	8,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206946	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-81а	ЖД Калинина, 78	37,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276554	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-80а	ЖД Калинина, 82	10,62	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276376	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-81а	ЖД Калинина, 82	10,00	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276554	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-79а	УТ-78а	32,92	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177484	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-77а	10,65	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177484	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-78а		11,74	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177484	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-78а	ЖД проспект Мира, 77	14,45	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276395	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-77а	ЖД проспект Мира, 77	20,42	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276424	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 84	8,60	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,289973	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-77а	ЖД Калинина, 84	8,74	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290031	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-77а	ЖД Калинина, 86	14,05	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290031	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-77а	ЖД Калинина, 74	51,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206855	0,000077	0,000004	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-12	ТК IV-11	12,02	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-11		3,40	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160951	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		слесарный цех	30,50	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160924	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-11	ЖД проспект Мира, 73	28,30	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258653	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-11	ТК IV-10	84,13	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,105991	0,000077	0,000007	0,000000	0,000060	0,999940
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-10		10,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206555	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1			2,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206635	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			4,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258518	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		магазин	19,54	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206620	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		магазин «Колбасная лавка»	31,75	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276479	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-10		2,74	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,240087	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		здание	21,62	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,240069	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-10		1,09	0,16	0,16	0,000006	33	9,30	0,107573	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			46,69	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000004	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1			2,24	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141028	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 71	7,47	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141011	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-9		16,77	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000001	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК IV-9	48,49	0,22	0,22	0,000006	33	12,60	0,079370	0,000077	0,000004	0,000000	0,000046	0,999954
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-9		88,06	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000007	0,034727	0,000063	0,999937
ЮК ГРЭС БУ-1			1,82	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160846	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		детский сад Радуга	18,56	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160832	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1			51,75	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000004	0,033336	0,000037	0,999963
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 64	20,37	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276501	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1			16,08	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276501	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1			1,91	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141295	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 60	43,45	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141281	0,000077	0,000003	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-61а	28,14	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000002	0,008055	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-61а	УТ-68а	14,94	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276830	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-68а	ЖД Калинина, 85	22,80	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276830	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-68а	ЖД Калинина, 83	30,18	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290061	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-61а	ЖД Калинина, 87	66,18	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276830	0,000077	0,000005	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-61а	УТ-62а	62,76	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000005	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-61а		47,09	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000004	0,000000	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-69а	ЖД Калинина, 66	22,17	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276589	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-69а	ЖД Калинина, 89	32,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276589	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-69а	УТ-70а	31,46	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000002	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-70а	ЖД Калинина, 68	28,07	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258897	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-70а	ЖД Калинина, 91	42,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258897	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-70а	УТ-71а	4,84	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-71а	ЖД Калинина, 70	25,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276449	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-71а		8,82	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 93	34,00	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258686	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-72а	25,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-72а	ЖД Калинина, 95	34,55	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276492	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-72а	УТ-73а	26,39	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-73а	ЖД Калинина, 72	25,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258638	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-73а	УТ-74а	8,73	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177450	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-74а	ЖД Калинина, 97	36,33	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276501	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-74а	ЖД Калинина, 74	18,23	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258595	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-74а	УТ-75а	13,98	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177450	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-75а	ЖД Калинина, 99	35,11	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276495	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-75а	УТ-76а	28,22	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177450	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-76а	ЖД Калинина, 76	16,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258795	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-76а	ЖД Калинина, 101	36,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258795	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-76а		19,20	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207124	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-62а	УТ-63а	15,09	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206945	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999995

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-63а	ЖД Калинина, 77	17,08	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276649	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-63а	ЖД Калинина, 75	49,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276649	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-63а	УТ-64а	11,91	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206945	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-64а	ЖД Калинина, 79	14,06	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276393	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-64а	ЖД Калинина, 81	36,30	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206945	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-62а	УТ-65а	54,74	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177826	0,000077	0,000004	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-65а	ЖД Калинина, 58	15,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276399	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-65а	УТ-66а	5,80	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177826	0,000077	0,000000	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-66а	ЖД Калинина, 73	32,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276481	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-66а	УТ-67а	38,76	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177826	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-67а	ЖД Калинина, 71	48,77	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276742	0,000077	0,000004	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-67а	ЖД Калинина, 56	12,63	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276742	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-67а	ЖД Калинина, 56	24,55	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276742	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			1,91	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206682	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 65	8,53	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206538	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-8		79,20	0,22	0,22	0,000006	33	12,60	0,079370	0,000077	0,000006	0,000000	0,000075	0,999925
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-8		1,83	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206626	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-8		1,61	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141352	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК IV-8	1,89	0,22	0,22	0,000006	33	12,54	0,079740	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-8		2,36	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207440	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-8		2,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207492	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 61	20,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207422	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			55,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207422	0,000077	0,000004	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1		магазин	17,14	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207422	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1			8,41	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207422	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		здание	25,66	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207422	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-8		3,12	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207439	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-60а	ЖД Советский переулок, 9	17,87	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290189	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-60а	ЖД Советский переулок, 11	43,89	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290189	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 63	11,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206557	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1			66,34	0,22	0,22	0,000006	33	11,94	0,083754	0,000077	0,000005	0,000000	0,000060	0,999940
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-60а	120,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207370	0,000077	0,000009	0,000000	0,000044	0,999956
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Советский переулок, 7	120,35	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207370	0,000077	0,000009	0,000000	0,000044	0,999956
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 65а	51,31	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141340	0,000077	0,000004	0,000000	0,000027	0,999973
ЮК ГРЭС БУ-1			1,08	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207492	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-4		1,41	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-4		1,52	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206845	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			48,36	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206834	0,000077	0,000004	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-4	ТК IV-5	20,71	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104838	0,000077	0,000002	0,009354	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-5		1,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206567	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 54	10,93	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206556	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-5	ТК IV-6	24,40	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104838	0,000077	0,000002	0,007038	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-6	магазин	29,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206690	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-6	ТК IV-7	21,89	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104838	0,000077	0,000002	0,002272	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-7		1,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206722	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 56	11,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206558	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-3	ТК IV-4	39,96	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000003	0,000000	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-3		1,75	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206569	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 52	10,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206556	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2/1	ТК IV-2/2	56,98	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000004	0,000000	0,000052	0,999948
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2/1	ТК IV-3	22,98	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000002	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2/2	ТК IV-2/1	75,70	0,22	0,22	0,000006	33	12,00	0,083346	0,000077	0,000006	0,000000	0,000069	0,999932
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2/2	ЖД Комсомольская, 83	105,62	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106356	0,000077	0,000008	0,016230	0,000075	0,999925
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2/2		29,61	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106356	0,000077	0,000002	0,031130	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1		магазин Мария-Ра	12,14	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206565	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК IV-2	18,67	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106356	0,000077	0,000001	0,029569	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2		1,78	0,16	0,16	0,000006	33	9,37	0,106764	0,000077	0,000000	0,001793	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		офисное здание	11,21	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160776	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2	ТК IV-1	34,52	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106356	0,000077	0,000003	0,027682	0,000025	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-2	магазин	27,21	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206677	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1			60,01	0,16	0,16	0,000006	33	9,37	0,106764	0,000077	0,000005	0,001793	0,000042	0,999958
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1	ТК IV-1/1	32,18	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106356	0,000077	0,000003	0,027682	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/1		1,69	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177131	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 71	7,91	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177118	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/1	ТК IV-1/2	32,06	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106356	0,000077	0,000003	0,025345	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/2		2,22	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177139	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/2		1,78	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177384	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 46	6,69	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177108	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 48	38,29	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177353	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/2	ТК IV-1/2 «А»	39,44	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106356	0,000077	0,000003	0,020207	0,000028	0,999972

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/2 «А»	ТК IV-1/3	41,14	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142671	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/3		1,53	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177171	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 55	13,24	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177159	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/3	ТК IV-1/4	52,85	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142671	0,000077	0,000004	0,000000	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/4		1,94	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177147	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		гостиница	9,79	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177132	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/4	ТК IV-1/5	132,72	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142671	0,000077	0,000010	0,000000	0,000070	0,999930
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/5		1,33	0,09	0,09	0,000006	33	6,18	0,161900	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		школа	17,74	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160826	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-1/5		77,12	0,09	0,09	0,000006	33	6,18	0,161761	0,000077	0,000006	0,000000	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 54	38,41	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258711	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-59а	59,99	0,09	0,09	0,000006	33	6,18	0,161761	0,000077	0,000005	0,000000	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-59а	ЖД Горный переулок, 1а	31,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260423	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-59а		52,68	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260423	0,000077	0,000004	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 67	12,23	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276566	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 69	37,50	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276566	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-59а		55,74	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000004	0,000000	0,000030	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Ключевой переулок, 2	28,08	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206683	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1			8,50	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1			21,97	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1			29,85	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1			21,38	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1			29,50	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1			24,47	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1			14,63	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1			4,43	0,11	0,11	0,000006	33	7,02	0,142546	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 65	19,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206617	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 63	16,15	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206595	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 63а	17,12	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206602	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1			16,21	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206595	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 63в	15,46	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206589	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 63г	15,28	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206588	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 48	68,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206983	0,000077	0,000005	0,000000	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-59а		117,65	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260423	0,000077	0,000009	0,000000	0,000034	0,999966
ЮК ГРЭС БУ-1	Узел «С»		1,93	0,43	0,43	0,000006	33	22,97	0,043534	0,000077	0,000000	0,750167	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК I-5 «В»	57,37	0,43	0,43	0,000006	33	24,25	0,041244	0,000077	0,000004	0,750167	0,000105	0,999895
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-5 «В»	ТК I-6	13,66	0,43	0,43	0,000006	33	24,25	0,041244	0,000077	0,000001	0,750167	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-6		25,62	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160968	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 67	10,52	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160968	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-6	ТК III-1	16,02	0,43	0,43	0,000006	33	24,25	0,041244	0,000077	0,000001	0,747304	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК III-1		1,88	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079910	0,000077	0,000000	0,019171	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-37	ТК III-3	186,39	0,22	0,22	0,000006	33	12,52	0,079899	0,000077	0,000014	0,008430	0,000176	0,999824
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-37		1,46	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141022	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 65	7,49	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141011	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-37	27,20	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079910	0,000077	0,000002	0,019171	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК III-3		1,59	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207758	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			54,64	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207746	0,000077	0,000004	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК III-3	ТК III-4	10,68	0,22	0,22	0,000006	33	12,52	0,079899	0,000077	0,000001	0,005752	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК III-4	ТК 11/1	72,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207023	0,000077	0,000006	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 11/1		1,70	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207088	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		Детский сад №2 Радуга	8,80	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206540	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК III-4		69,61	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104856	0,000077	0,000005	0,004469	0,000050	0,999950
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК III-5		1,69	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177323	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК III-5	14,57	0,22	0,22	0,000006	33	12,70	0,078736	0,000077	0,000001	0,004315	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1			1,71	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177270	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		общежитие	32,72	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177309	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1		прачечная	25,88	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177257	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК III-1		30,35	0,43	0,43	0,000006	33	24,25	0,041244	0,000077	0,000002	0,728133	0,000056	0,999945
ЮК ГРЭС БУ-1			1,38	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161332	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК I-11	22,98	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161321	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-11	ЖД проспект Мира, 44	59,99	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206931	0,000077	0,000005	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-11		1,45	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206974	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 69	5,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206518	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			58,84	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161332	0,000077	0,000005	0,000000	0,000028	0,999973
ЮК ГРЭС БУ-1			127,07	0,43	0,43	0,000006	33	24,24	0,041249	0,000077	0,000010	0,723206	0,000232	0,999768
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-15	ЖД проспект Мира, 42	41,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206779	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК I-15	1,77	0,43	0,43	0,000006	33	24,24	0,041249	0,000077	0,000000	0,723206	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-15		1,53	0,27	0,27	0,000006	33	15,14	0,066065	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК II-1	88,52	0,27	0,27	0,000006	33	15,14	0,066058	0,000077	0,000007	0,000000	0,000101	0,999899
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1		1,86	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206539	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1		1,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276393	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1		Гараж	12,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276384	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		Адм. гар.	6,85	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206526	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1	УТ-38	68,73	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161558	0,000077	0,000005	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-38		32,33	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161558	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-38		11,31	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161558	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 51	11,52	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206560	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1		Администрация г. Калтан	9,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206545	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1		40,79	0,27	0,27	0,000006	33	15,14	0,066058	0,000077	0,000003	0,000000	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК II-1/1	24,04	0,27	0,27	0,000006	33	15,14	0,066058	0,000077	0,000002	0,000000	0,000028	0,999973
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1/1		1,88	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160788	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 38	10,93	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160774	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК 9/1	11,45	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141053	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 9/1		1,60	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141620	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			1,35	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160766	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			1,58	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161255	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ДК Энергетик	7,04	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160744	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		Оздоровительный комплекс	70,28	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161232	0,000077	0,000005	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1			75,50	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141620	0,000077	0,000006	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1/1	ТК II-1/2	132,89	0,27	0,27	0,000006	33	15,14	0,066058	0,000077	0,000010	0,000000	0,000152	0,999848
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1/2	спортивный зал	165,41	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207707	0,000077	0,000013	0,000000	0,000060	0,999940
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1/2		26,07	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105267	0,000077	0,000002	0,033764	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1			1,72	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141126	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 36	21,06	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141113	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1			1,59	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105267	0,000077	0,000000	0,033764	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			42,68	0,16	0,16	0,000006	33	9,52	0,105094	0,000077	0,000003	0,030314	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-1			1,51	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141091	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 34	16,68	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141080	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1			59,94	0,16	0,16	0,000006	33	9,52	0,105094	0,000077	0,000005	0,021729	0,000043	0,999957
ЮК ГРЭС БУ-1			1,51	0,16	0,16	0,000006	33	9,49	0,105409	0,000077	0,000000	0,007709	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			1,64	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141141	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			1,25	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141288	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 45б	21,92	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141119	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 34а	41,52	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141266	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 45	47,42	0,16	0,16	0,000006	33	9,55	0,104709	0,000077	0,000004	0,007709	0,000034	0,999966
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-1/2	ТК II-2	73,89	0,27	0,27	0,000006	33	15,14	0,066058	0,000077	0,000006	0,000000	0,000084	0,999916
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-2		57,62	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104777	0,000077	0,000005	0,025813	0,000042	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-1			1,20	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177191	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1		Детский сад Планета детства	16,24	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177182	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			25,07	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1		Администрация города	27,19	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1		Боксерский клуб	14,83	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160804	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			43,20	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000003	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-40	19,87	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-40	Средняя общеобразовательная школа №1	16,59	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-40	Средняя общеобразовательная школа №1	34,88	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000003	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 42	22,08	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-2	ТК II-3	119,11	0,27	0,27	0,000006	33	15,14	0,066058	0,000077	0,000009	0,000000	0,000136	0,999864
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-3		34,53	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000003	0,023980	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1			19,05	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000002	0,007893	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1			1,59	0,13	0,13	0,000006	33	8,28	0,120734	0,000077	0,000000	0,007893	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 32	9,96	0,13	0,13	0,000006	33	8,28	0,120723	0,000077	0,000001	0,007893	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1			44,47	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104840	0,000077	0,000003	0,016088	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1			1,51	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141128	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			20,98	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104840	0,000077	0,000002	0,007653	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1			1,78	0,16	0,16	0,000006	33	9,54	0,104840	0,000077	0,000000	0,007653	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 30	40,05	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141255	0,000077	0,000003	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 28	21,61	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141117	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-3	ТК II-3/1	152,36	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000012	0,020489	0,000141	0,999859
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-3/1	гараж	9,23	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141930	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-3/1	УТ-51а	40,71	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141930	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-51а	гараж	7,98	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141930	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-51а	УТ-52а	42,22	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141930	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-3	ТК II-4/4	168,00	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000013	0,000000	0,000155	0,999845
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-52а		10,22	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161027	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 43а	58,37	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276608	0,000077	0,000005	0,000000	0,000016	0,999984

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-53а	33,58	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161027	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-53а	ЖД Калинина, 43	17,97	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276412	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-53а		35,94	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177334	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 41	11,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276555	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 39а	36,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276555	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-52а		8,18	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276677	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 45	10,90	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276677	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 43б	53,49	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276677	0,000077	0,000004	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-52а	УТ-54а	29,38	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141930	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-54а	ЖД Калинина, 45а	10,91	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276504	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-54а	ЖД Калинина, 47	26,12	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276504	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-54а	УТ-55а	22,16	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207539	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-55а	УТ-56а	16,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207539	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-56а	ЖД Калинина, 49	4,61	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276347	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-56а		19,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207539	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-57а	ЖД Калинина, 53	6,04	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276354	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-57а		21,94	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207539	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 32в	16,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258867	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 32г	49,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258867	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-3/1		16,06	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105315	0,000077	0,000001	0,017555	0,000012	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/1	ТК 15/2	42,07	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105315	0,000077	0,000003	0,009078	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК 15/1	36,51	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105315	0,000077	0,000003	0,011841	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/2		1,78	0,09	0,08	0,000006	33	6,22	0,160791	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/1		1,59	0,11	0,09	0,000006	33	7,09	0,141057	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		МОУ СОШ №1	11,39	0,09	0,08	0,000006	33	6,22	0,160777	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		МОУ СОШ №1	12,00	0,11	0,09	0,000006	33	7,09	0,141045	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-42а	171,65	0,09	0,09	0,000006	33	6,15	0,162471	0,000077	0,000013	0,000000	0,000080	0,999920
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-42а	ЖД Калинина, 39	21,34	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276428	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-42а	УТ-43а	29,51	0,09	0,09	0,000006	33	6,15	0,162471	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-43а	ЖД Калинина, 37	10,77	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258552	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-43а	УТ-44а	17,42	0,09	0,09	0,000006	33	6,15	0,162471	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-44а	ЖД Калинина, 37а	9,37	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276370	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-44а		10,55	0,09	0,09	0,000006	33	6,15	0,162471	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-45а	8,44	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177523	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-45а		8,03	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276498	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-45а	ЖД Калинина, 35	27,75	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276498	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1			35,18	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177523	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Жданова, 121а	7,50	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276389	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Жданова, 122а	5,90	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276389	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-46а	16,72	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177523	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-46а	УТ-49а	7,28	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207246	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-49а	ЖД Жданова, 123а	9,61	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276371	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-49а	УТ-50а	37,72	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207246	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-50а	ЖД Жданова, 125	30,84	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258668	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-50а	ЖД Жданова, 124	9,41	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276370	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-46а	УТ-47а	31,95	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207246	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-47а	ЖД Жданова, 122	11,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276378	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-47а	УТ-48а	26,85	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207246	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-48а	ЖД Жданова, 121	9,96	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276627	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-48а	ЖД Жданова, 120	33,76	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276627	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/2		44,39	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105315	0,000077	0,000003	0,006317	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК 15/5	27,66	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161306	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/5	ТК 15/6	52,22	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161306	0,000077	0,000004	0,000000	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/6		1,69	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177156	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		МОУ СОШ №1	11,13	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177143	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК 15/5	14,79	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,178044	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/5		1,63	0,08	0,08	0,000006	33	5,61	0,178148	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		МОУ СОШ №1	13,32	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177160	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 15/5	УТ-41а	110,82	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,178044	0,000077	0,000009	0,000000	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-41а	ЖД Калинина, 33	33,56	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206724	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-41а	ЖД Калинина, 31	8,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276366	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-15		21,17	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000002	0,000000	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-4/4	ТК II-4/3	40,87	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000003	0,000000	0,000038	0,999962
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-4/3		1,52	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161052	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 26	45,52	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161040	0,000077	0,000004	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-4/3	ТК II-4/1	36,86	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000003	0,000000	0,000034	0,999966
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-4/1		1,87	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160938	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 39а	30,37	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160923	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-4/1	ТК II-4/2	32,93	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000003	0,000000	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-4/2		1,34	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160700	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 39б	35,02	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160959	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК II-4/2	ТК 13/2	63,24	0,22	0,22	0,000006	33	12,23	0,081771	0,000077	0,000005	0,000000	0,000058	0,999942
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 13/2		1,57	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161000	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 13/2		1,47	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160873	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 13/2		1,35	0,22	0,22	0,000006	33	12,03	0,083145	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			35,31	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079926	0,000077	0,000003	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 37а	37,20	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160976	0,000077	0,000003	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 37б	20,79	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160850	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК 13/2 «А»	13,79	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079926	0,000077	0,000001	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 13/2 «А»	ЖД проспект Мира, 35а	10,13	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160767	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 13/2 «А»		69,11	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105310	0,000077	0,000005	0,009433	0,000050	0,999951
ЮК ГРЭС БУ-1			1,52	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160802	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			36,32	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105310	0,000077	0,000003	0,006765	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1			32,77	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105310	0,000077	0,000003	0,006765	0,000024	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Горького, 24а	29,05	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141173	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		Детский сад №24	13,10	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160790	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 13/2 «А»	ТК 13/3	71,21	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079926	0,000077	0,000006	0,000000	0,000067	0,999933
ЮК ГРЭС БУ-1		Управление социальной защиты населения АКГО	23,97	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1			72,78	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,143123	0,000077	0,000006	0,000000	0,000038	0,999962
ЮК ГРЭС БУ-1			75,67	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000006	0,999415	0,000134	0,999866
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 76а	9,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207889	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 68	24,88	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206760	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-106а	ЖД проспект Мира, 93	18,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276469	0,000077	0,000002	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 70	9,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276371	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 68	9,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276516	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			25,75	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258639	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 66	30,34	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276516	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1			88,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207129	0,000077	0,000007	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-69а	11,52	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142608	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 96	110,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259301	0,000077	0,000009	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 82а	67,59	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258879	0,000077	0,000005	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1			9,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207124	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-48а	ЖД Жданова, 119а	18,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276627	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК 1-1	48,38	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000004	0,999415	0,000086	0,999914
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 1-1	ТК 1-1 «А»	45,32	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000004	0,999415	0,000080	0,999920
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 119	46,76	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258759	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 121	17,63	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276410	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 55	6,32	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276355	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			42,63	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207539	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 51	6,31	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276355	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-57а	19,75	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207539	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1			26,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206939	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 123	18,30	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276413	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Калинина, 103	39,44	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258717	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1			10,88	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207124	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1			36,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206939	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 58	26,86	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276494	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-120а	ЖД Комсомольская, 90	11,09	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276460	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-88а	ЖД Новая, 8	19,96	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276500	0,000077	0,000002	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Нагорная, 6	124,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260423	0,000077	0,000010	0,000000	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Гоголя, 113	7,36	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260423	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-15	ЖД Школьная, 6	11,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276425	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-15 «Б»	ЖД Школьная, 4	11,94	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276382	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК IV-15 «А»	ЖД Школьная, 4а	11,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276378	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Школьная, 11	39,23	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258716	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Школьная, 9	47,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207124	0,000077	0,000004	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 1-1 «А»	Мастерские п/ст 110 кВт	27,05	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206675	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 1-1 «А»	ТК 1-2	124,05	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000010	0,999170	0,000220	0,999781
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольский переулок, 4а	34,23	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276564	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК I-28	1,45	0,33	0,33	0,000006	33	17,64	0,056681	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-27		3,61	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141010	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 26	11,55	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206560	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-27		24,77	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000002	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1			3,75	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141010	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-26	ТК I-27	97,95	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000008	0,000000	0,000131	0,999869
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-26		1,87	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160828	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 28	16,12	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160814	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-25	ТК I-26	118,47	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000009	0,000000	0,000159	0,999841

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-25		1,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207050	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			3,20	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207105	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		мастерские	51,62	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207039	0,000077	0,000004	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1		Калтанский многопрофильный техникум ГПОУ	8,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206541	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			21,09	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207050	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-24	ТК I-25	47,43	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000004	0,000000	0,000064	0,999936
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-24		1,80	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206981	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			1,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207027	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		Детский сад №2 Радуга	8,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206534	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			64,60	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206981	0,000077	0,000005	0,000000	0,000024	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-23	ТК I-24	48,14	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000004	0,000000	0,000065	0,999936
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-23		1,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206636	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 32	20,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206623	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК I-23	41,30	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000003	0,000000	0,000055	0,999945
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-22		45,99	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000004	0,000000	0,000062	0,999938
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-22		1,96	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206631	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 34	19,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206616	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-21	ТК I-22	21,74	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000002	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-20	ТК I-21	26,53	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000002	0,000000	0,000036	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-20		1,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206593	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 36	14,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206580	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-19	ТК I-20	63,80	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000005	0,000000	0,000086	0,999915
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-19		1,87	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206611	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 38	16,46	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206597	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-17	ТК I-19	48,97	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000004	0,000000	0,000066	0,999934
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-17		1,78	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141087	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 40	15,85	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141074	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК I-17	35,80	0,33	0,33	0,000006	33	17,76	0,056309	0,000077	0,000003	0,000000	0,000048	0,999952
ЮК ГРЭС БУ-1			85,29	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141596	0,000077	0,000007	0,000000	0,000045	0,999955
ЮК ГРЭС БУ-1			1,70	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206583	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 49	12,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206570	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1			52,64	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177464	0,000077	0,000004	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1			1,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207129	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 47	15,84	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206592	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 45	70,79	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207011	0,000077	0,000006	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-21	ТК I-21а	78,98	0,22	0,22	0,000006	33	12,64	0,079089	0,000077	0,000006	0,033032	0,000075	0,999925
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-21а	ТК 12/10	41,88	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105558	0,000077	0,000003	0,027111	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/10		1,86	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160895	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/10	ТК 12/9	35,24	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105558	0,000077	0,000003	0,018862	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 43	24,87	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160881	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/9		1,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141434	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			62,21	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141529	0,000077	0,000005	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 41а	14,21	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141062	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/9	ТК 12/8	41,00	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105558	0,000077	0,000003	0,015537	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/8		1,41	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160891	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 41	24,75	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160880	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/8	ТК 12/7	57,31	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105558	0,000077	0,000004	0,010452	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/7		1,30	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160880	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 12/7		1,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258719	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 39	23,44	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160870	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1		магазин «Минимаркет»	38,26	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258711	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-21а		96,07	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141677	0,000077	0,000007	0,000000	0,000051	0,999949
ЮК ГРЭС БУ-1			1,34	0,06	0,06	0,000006	33	4,92	0,203189	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1			1,49	0,06	0,06	0,000006	33	4,92	0,203197	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1			1,52	0,04	0,04	0,000006	33	4,24	0,235919	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1		т/д Спартак	48,64	0,04	0,04	0,000006	33	4,24	0,235909	0,000077	0,000004	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 43а	19,90	0,06	0,06	0,000006	33	4,92	0,203168	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД проспект Мира, 43б	21,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,92	0,203176	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 1-2		23,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206647	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 1-2	ТК 1-3	51,63	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000004	0,998923	0,000091	0,999909
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 1-3		58,03	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000005	0,026772	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-1			1,94	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206610	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		гаражи	16,31	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206596	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1		УТ-28	104,58	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000008	0,026063	0,000074	0,999926
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-28		3,70	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206624	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		Управление образования г. Калтан гаражи	16,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206597	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-28		12,46	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000001	0,006485	0,000009	0,999991

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольский переулок, 16	25,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206662	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1			27,89	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141705	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольский переулок, 4	36,55	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206746	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1			9,95	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141705	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-30	ООО «МКХ» г. Калтан	9,70	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206547	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-30		3,69	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160773	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ООО «МКХ» г. Калтан теплица	7,17	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160745	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-28	УТ-29	22,14	0,16	0,16	0,000006	33	9,40	0,106369	0,000077	0,000002	0,016858	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-29		2,26	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208549	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольский переулок, 6б	12,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276386	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			8,32	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208532	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольский переулок, 6в	12,48	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276445	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольский переулок, 8а	12,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276445	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1			111,56	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208532	0,000077	0,000009	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-29	ТК А/2	8,40	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141539	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК А/2		2,21	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206611	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		ОГПС г. Калтан	16,10	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206594	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК А/2	ТК А/3	23,61	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141539	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК А/3	Хозяйственный корпус	84,90	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207106	0,000077	0,000007	0,000000	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК А/3		16,34	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141539	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1		гараж	7,65	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206532	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1		ООО «МКХ» г. Калтан	32,29	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177306	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1		ТК А/4	29,44	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141539	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК А/4		2,66	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161656	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		Хозяйственный корпус	120,31	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161620	0,000077	0,000009	0,000000	0,000056	0,999944
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК А/4		1,95	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161128	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1		Цех Меб	56,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209264	0,000077	0,000004	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1			224,14	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209264	0,000077	0,000017	0,000000	0,000081	0,999919
ЮК ГРЭС БУ-1			52,25	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161128	0,000077	0,000004	0,000000	0,000025	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК 1-3	ТК I-4	55,66	0,43	0,43	0,000006	33	23,45	0,042643	0,000077	0,000004	0,972151	0,000099	0,999902
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-4		1,81	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206638	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1	ТК I-4	Хозяйственный корпус	11,41	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206573	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-113а	УТ-114а	18,09	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207462	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-114а	ЖД Комсомольская, 66	6,94	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276358	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-114а		19,90	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207462	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 64	7,98	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276363	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1			40,54	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207462	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 60	7,98	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276494	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-111а	УТ-115а	34,91	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142021	0,000077	0,000003	0,000000	0,000019	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-115а	ЖД Комсомольская, 80	31,43	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276556	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-115а		6,75	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276556	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1		ЖД Комсомольская, 117	9,59	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276556	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-115а	УТ-116а	22,75	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142021	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-116а	ЖД Комсомольская, 82	8,87	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276367	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-116а	УТ-117а	17,40	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142021	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-117а	ЖД Комсомольская, 84	28,69	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276537	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-117а	ЖД Комсомольская, 119	15,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276537	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1	УТ-117а	УТ-118а	10,14	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142021	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК 25/13	77,31	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081005	0,000077	0,000006	0,000000	0,000072	0,999928
ЮК ГРЭС БУ-2			5,07	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081005	0,000077	0,000000	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2			2,06	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081025	0,000077	0,000000	0,005002	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК 26/1 «В»	3,37	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081025	0,000077	0,000000	0,005002	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-14		84,48	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081005	0,000077	0,000007	0,000000	0,000079	0,999921
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/1 «В»	ТК 26/2	39,03	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105313	0,000077	0,000003	0,005002	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/2		1,51	0,16	0,16	0,000006	33	9,49	0,105380	0,000077	0,000000	0,001296	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		лечебный корпус	10,07	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104464	0,000077	0,000001	0,001296	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/2	ТК 26/3	63,72	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105313	0,000077	0,000005	0,003706	0,000046	0,999954
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/3		1,59	0,16	0,16	0,000006	33	9,49	0,105354	0,000077	0,000000	0,001322	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		Поликлиника	6,25	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104439	0,000077	0,000001	0,001322	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/3	ТК 26/5	30,20	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105313	0,000077	0,000002	0,002384	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/5		1,04	0,16	0,16	0,000006	33	9,48	0,105463	0,000077	0,000000	0,001984	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/5		1,54	0,16	0,16	0,000006	33	9,45	0,105806	0,000077	0,000000	0,000400	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		хоз. блок	22,63	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104547	0,000077	0,000002	0,001984	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-2		гараж	73,81	0,16	0,16	0,000006	33	9,53	0,104883	0,000077	0,000006	0,000400	0,000053	0,999947

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-2		УТ-14	1,77	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107169	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206644	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258603	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2			1,48	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206678	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2			12,18	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-2			19,59	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206631	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2		прачечная	18,07	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258594	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2		Детский сад Сказка	6,38	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206522	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-15		10,47	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-15		1,75	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206547	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК III-23	7,93	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206534	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-23		1,19	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177121	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 27	7,20	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177112	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2		УТ-15	56,65	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000004	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-16		73,17	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000006	0,000000	0,000052	0,999949
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-16		1,35	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177201	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 35	17,36	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177191	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-16	ЖД Комсомольская, 33а	90,28	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161387	0,000077	0,000007	0,000000	0,000042	0,999958
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-16		1,42	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141192	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,77	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141205	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 37	3,20	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,140979	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2			28,37	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141192	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-15а	ТК III-16	31,72	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-2			29,27	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000002	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-2			0,73	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141194	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК III-19	1,03	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141188	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,04	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258727	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		ООО Орион	40,16	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258721	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-2			0,78	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141194	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-19	ТК 23-1	29,27	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141188	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 23-1		1,27	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160780	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 23-1		1,61	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206628	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 23-1		1,25	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206926	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		ЦДиК «Молодежный»	57,96	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206905	0,000077	0,000005	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-2		Детский сад	10,48	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160770	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2		прачечная	17,80	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206607	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-15а		28,18	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141561	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-2			1,06	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161035	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2			52,53	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141561	0,000077	0,000004	0,000000	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-2			1,15	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160798	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 41	16,23	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160814	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 45	12,93	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160789	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК	ТК III-15а	56,33	0,22	0,22	0,000006	33	12,61	0,079306	0,000077	0,000004	0,000000	0,000054	0,999946
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-13		1,61	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206692	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 26/1 «А»	ЖД Комсомольская, 25	9,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206680	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК 26/1 «А»	17,88	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206680	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-14	УТ-13	7,52	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081005	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-12 (5ВС)		1,72	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	БУ-2		7,34	0,33	0,33	0,000006	33	18,48	0,054110	0,000077	0,000001	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-2			122,17	0,33	0,33	0,000006	33	18,49	0,054080	0,000077	0,000009	0,000000	0,000171	0,999830
ЮК ГРЭС БУ-2			1,41	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000000	0,007235	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2			2,34	0,22	0,22	0,000006	33	12,45	0,080351	0,000077	0,000000	0,007235	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2			104,64	0,22	0,22	0,000006	33	12,45	0,080338	0,000077	0,000008	0,002412	0,000098	0,999902
ЮК ГРЭС БУ-2			24,46	0,22	0,22	0,000006	33	12,45	0,080338	0,000077	0,000002	0,004824	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-2			24,68	0,22	0,22	0,000006	33	12,45	0,080338	0,000077	0,000002	0,002412	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-2			1,94	0,33	0,33	0,000006	33	18,48	0,054110	0,000077	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2			72,84	0,22	0,22	0,000006	33	12,45	0,080351	0,000077	0,000006	0,007235	0,000068	0,999932
ЮК ГРЭС БУ-2			39,89	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000003	0,007235	0,000052	0,999948
ЮК ГРЭС БУ-2		УТ-26	908,02	0,33	0,33	0,000006	33	17,33	0,057719	0,000077	0,000070	0,007235	0,001187	0,998813
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-26		101,10	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000008	0,000000	0,000090	0,999910
ЮК ГРЭС БУ-2			46,37	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079926	0,000077	0,000004	0,000000	0,000044	0,999956
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-26	УТ-23 (4ВС)	115,18	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000009	0,000000	0,000103	0,999897
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-23 (4ВС)		2,58	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК	61,74	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000005	0,000000	0,000055	0,999945
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-23 (4ВС)	УТ-12 (5ВС)	443,66	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000034	0,000000	0,000396	0,999604
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-12 (5ВС)	УТ-11	171,98	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000013	0,091221	0,000154	0,999847
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-11		2,15	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207040	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			4,66	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207024	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-11	УТ-10	20,12	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000002	0,090460	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-10		1,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207749	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-2			23,28	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207741	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК		1,55	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207892	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 23	20,08	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206624	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-10	УТ-9	122,55	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000010	0,087913	0,000109	0,999891
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-9	УТ-8	25,44	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000002	0,082664	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-9		1,79	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141166	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК VI-2		1,44	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161636	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК VI-2		1,47	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177278	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			52,10	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161624	0,000077	0,000004	0,000000	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-2		табельная	27,18	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177267	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК VI-2	26,40	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141166	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-8		48,78	0,16	0,16	0,000006	33	9,55	0,104718	0,000077	0,000004	0,013694	0,000035	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-2			1,16	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161039	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 21	13,09	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160790	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2			27,44	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160938	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 19	3,67	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160938	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-8		8,13	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000001	0,068970	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2			27,22	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000002	0,058720	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-2			9,43	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000001	0,058024	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК VI-2 «С»	8,12	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000001	0,057972	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2			1,31	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141104	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			2,12	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206527	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,71	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258552	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		магазин «Цветы»	8,97	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258542	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2		торговый центр	4,97	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206512	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД проспект Мира, 2	18,60	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141095	0,000077	0,000001	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-2		Вокзал г. Калтан	6,04	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161624	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2		магазин	62,71	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161624	0,000077	0,000005	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК VI-2 «С»		11,20	0,16	0,16	0,000006	33	9,46	0,105708	0,000077	0,000001	0,029483	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-4		1,96	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141021	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-4		69,30	0,16	0,16	0,000006	33	9,46	0,105708	0,000077	0,000005	0,022274	0,000050	0,999951
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-3		1,81	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206715	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 11	6,78	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141006	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2		АиП	30,59	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206702	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-3	УТ-2	19,17	0,16	0,16	0,000006	33	9,46	0,105708	0,000077	0,000002	0,019915	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-2		15,02	0,16	0,16	0,000006	33	9,46	0,105708	0,000077	0,000001	0,007790	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-2		1,42	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141820	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 3	15,84	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141810	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 5	48,51	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141810	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-2			49,25	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141810	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 1	11,11	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141038	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК VI-2 «С»		1,78	0,16	0,16	0,000006	33	9,43	0,106042	0,000077	0,000000	0,028489	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК V-4		1,33	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160815	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК V-4		1,60	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142796	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 13	12,98	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141143	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК V-4	49,71	0,16	0,16	0,000006	33	9,55	0,104724	0,000077	0,000004	0,028489	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 15	15,03	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160805	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2			12,08	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142796	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК V-4	УТ-4а	80,29	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142604	0,000077	0,000006	0,000000	0,000043	0,999958
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-5		1,72	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206520	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		кислородная станция	4,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206508	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-5	УТ-6	58,83	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142604	0,000077	0,000005	0,000000	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-6		2,12	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207781	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-6		2,24	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,142986	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			38,03	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141557	0,000077	0,000003	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-2			49,77	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,142986	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-2		здание	25,12	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206661	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-6		96,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207593	0,000077	0,000008	0,000000	0,000035	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-6	ЖД переулок Жданова, 2	136,71	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259279	0,000077	0,000011	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-2			18,88	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207593	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 4	8,46	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258581	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 6	7,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258581	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2			24,79	0,04	0,04	0,000006	33	4,08	0,244868	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 3	6,85	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258592	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 5	10,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258592	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2			43,85	0,04	0,04	0,000006	33	4,08	0,244868	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-2			32,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207593	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-2			45,05	0,04	0,04	0,000006	33	4,23	0,236333	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 11	18,55	0,04	0,04	0,000006	33	4,23	0,236333	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2			8,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258764	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 12	19,12	0,04	0,04	0,000006	33	4,23	0,236333	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 7	29,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258764	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК III-15а	ТК I-35 «А»	152,87	0,33	0,33	0,000006	33	18,45	0,054199	0,000077	0,000012	0,000000	0,000213	0,999787
ЮК ГРЭС БУ-2			8,37	0,04	0,04	0,000006	33	4,23	0,236333	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2			20,97	0,04	0,04	0,000006	33	4,23	0,236333	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 8	12,28	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258561	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 10	9,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258546	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД переулок Жданова, 9	9,42	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258764	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2		магазин	9,21	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207024	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2		склад	24,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207024	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-2			14,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207024	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2			21,53	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207024	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-2			11,09	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207741	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК	134,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207741	0,000077	0,000010	0,000000	0,000049	0,999951
ЮК ГРЭС БУ-2		УТ-4	53,27	0,16	0,16	0,000006	33	9,46	0,105708	0,000077	0,000004	0,029483	0,000038	0,999962
ЮК ГРЭС БУ-2			4,19	0,16	0,16	0,000006	33	9,46	0,105708	0,000077	0,000000	0,022274	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-2		УТ-3	23,95	0,16	0,16	0,000006	33	9,46	0,105708	0,000077	0,000002	0,022274	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-4а	УТ-5	75,00	0,11	0,11	0,000006	33	7,01	0,142604	0,000077	0,000006	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-2		ООО КЭнК	42,09	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141557	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-2		УТ-13	44,38	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000003	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-2			43,45	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000003	0,000000	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-2			23,33	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-2		магазин	4,47	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258516	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		магазин «Продукты»	26,45	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177261	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД проспект Мира, 20	10,31	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206551	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД проспект Мира, 18	13,70	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206576	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД проспект Мира, 16	10,12	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206550	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД проспект Мира, 14	16,88	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206600	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/6		2,09	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206615	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/5	ТК 20/6	20,51	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141109	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/5		1,79	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206563	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/4	ТК 20/5	35,43	0,13	0,13	0,000006	33	8,23	0,121483	0,000077	0,000003	0,003208	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/4		1,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206590	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/3	ТК 20/4	32,40	0,13	0,13	0,000006	33	8,23	0,121483	0,000077	0,000003	0,004844	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/3		1,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206562	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/2	ТК 20/3	38,81	0,13	0,13	0,000006	33	8,23	0,121483	0,000077	0,000003	0,006462	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД проспект Мира, 22	14,83	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206585	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/2		1,24	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206594	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК 20/2	10,37	0,13	0,13	0,000006	33	8,23	0,121483	0,000077	0,000001	0,009054	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК 20/1	40,52	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206825	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-2	ТК 20/1	ЖД проспект Мира, 24	6,67	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206825	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2			1,25	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206834	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2			33,57	0,16	0,16	0,000006	33	9,53	0,104898	0,000077	0,000003	0,012022	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 53	37,39	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177346	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 51	27,03	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160898	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-2			42,55	0,16	0,16	0,000006	33	9,53	0,104898	0,000077	0,000003	0,022057	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 49	16,98	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177188	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-2			51,73	0,16	0,16	0,000006	33	9,55	0,104748	0,000077	0,000004	0,032343	0,000037	0,999963
ЮК ГРЭС БУ-2			1,78	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160911	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,39	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177356	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,59	0,16	0,16	0,000006	33	9,50	0,105252	0,000077	0,000000	0,022057	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,70	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177201	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			1,56	0,16	0,16	0,000006	33	9,51	0,105190	0,000077	0,000000	0,032343	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		ДДТ	14,85	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206585	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-27	мастерские	40,57	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161002	0,000077	0,000003	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-2	УТ-27		1,69	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206597	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2		УТ-27	42,30	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141602	0,000077	0,000003	0,000000	0,000023	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 57	16,07	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141076	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-2			43,79	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141618	0,000077	0,000003	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-2		торгово-сервисный центр	9,97	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206549	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2			0,95	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141618	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-2			1,21	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141092	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			83,95	0,16	0,16	0,000006	33	9,51	0,105190	0,000077	0,000007	0,010586	0,000060	0,999940
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 55	9,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141027	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-2			34,71	0,16	0,16	0,000006	33	9,51	0,105190	0,000077	0,000003	0,019203	0,000025	0,999975
ЮК ГРЭС БУ-2			60,12	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079926	0,000077	0,000005	0,000000	0,000057	0,999943
ЮК ГРЭС БУ-2			122,62	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079926	0,000077	0,000010	0,000000	0,000116	0,999884
ЮК ГРЭС БУ-2		ТК I-28	1,60	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079935	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-2			130,91	0,16	0,16	0,000006	33	9,33	0,107157	0,000077	0,000010	0,000000	0,000092	0,999908
ЮК ГРЭС БУ-2		кафе	11,13	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258554	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Совхозная, 10	6,74	0,04	0,04	0,000006	33	4,08	0,244868	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Совхозная, 12	12,87	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258564	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-2		ЖД Комсомольская, 39	27,52	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160910	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-2			75,22	0,22	0,22	0,000006	33	12,45	0,080338	0,000077	0,000006	0,002412	0,000071	0,999929
ЮК ГРЭС БУ-3			17,97	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141090	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3			39,65	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000003	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-3		Склад	12,13	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206565	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			130,36	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000010	0,000000	0,000066	0,999934
ЮК ГРЭС БУ-3		Гостиница	32,86	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206931	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3		Проходная	28,55	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206931	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3			54,89	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000004	0,000000	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-3		Баня	40,50	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177370	0,000077	0,000003	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-3			126,68	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000010	0,000000	0,000065	0,999936
ЮК ГРЭС БУ-3		Школа, административный корпус	6,46	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206523	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3			34,74	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000003	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-3			76,65	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000006	0,000000	0,000039	0,999961
ЮК ГРЭС БУ-3		Спортивный зал	12,91	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206571	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3			62,65	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000005	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-3		Общежитие	95,30	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177795	0,000077	0,000007	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-3			3,96	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		Столовая	87,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207126	0,000077	0,000007	0,000000	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-3		Бойлерная	4,30	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104472	0,000077	0,000000	0,012617	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-55		65,85	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000005	0,012617	0,000044	0,999956
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-55	ЖД Руставели, 27	32,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206718	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-53	УТ-55	10,84	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,013342	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	ЖД Руставели, 23/1	44,75	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161213	0,000077	0,000004	0,000000	0,000021	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	ЖД Руставели, 25	23,09	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161213	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-53	УТ-54	104,74	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141743	0,000077	0,000008	0,000000	0,000055	0,999945
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-51	УТ-53	220,01	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000017	0,015272	0,000146	0,999854
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-52		11,04	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259805	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-52	ЖД Горького, 43	29,75	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240218	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-51	УТ-52	14,67	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240218	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-50		121,20	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000009	0,015950	0,000080	0,999920
ЮК ГРЭС БУ-3			1,90	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258587	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-72		42,80	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240380	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-72		1,86	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258594	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-71	УТ-72	26,46	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240380	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-71	ЖД Победы, 1	10,19	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276374	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-70	УТ-71	6,82	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-70		1,81	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258582	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-69	УТ-70	38,24	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-69	ЖД Победы, 3	9,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276371	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-66	УТ-69	17,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-68	ЖД Славы, 8	42,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260338	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-68	ЖД Славы, 10	15,83	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290002	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-67	УТ-68	48,76	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260338	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-67		164,48	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260338	0,000077	0,000013	0,000000	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-66	УТ-67	42,57	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260338	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-65	УТ-66	22,79	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 8	13,49	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258635	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 10	11,71	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258635	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-65		1,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-65	ЖД Победы, 5	10,06	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276373	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	УТ-65	37,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	ЖД Победы, 7	9,61	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276371	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-63	УТ-64	14,05	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-63		116,96	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259615	0,000077	0,000009	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-62	УТ-63	12,74	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177297	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-62	ЖД Победы, 9	9,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276373	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-62	18,42	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177297	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3			1,32	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206653	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-61		15,57	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-61	ЖД Славы, 18	117,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259168	0,000077	0,000009	0,000000	0,000034	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-60	УТ-61	23,83	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-60		2,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258654	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-60	8,53	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59		2,35	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276408	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59		12,54	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 11	9,41	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276370	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-58	УТ-59	15,17	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-58	ЖД Победы, 13	9,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276369	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-57	УТ-58	27,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-57	ЖД Победы, 15	8,18	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276364	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56		1,11	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Славы, 26	122,47	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259242	0,000077	0,000010	0,000000	0,000035	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56		69,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258979	0,000077	0,000005	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-56	4,64	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-50		30,20	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000002	0,003143	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-49	ЖД Стахановская, 61	105,58	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207260	0,000077	0,000008	0,000000	0,000038	0,999962
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-49		14,71	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,019169	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-47	ЖД Стахановская, 63	93,10	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207167	0,000077	0,000007	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Стахановская, 63	93,12	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207167	0,000077	0,000007	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-47	УТ-48	6,14	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,019535	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-47	6,27	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,019736	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-44	ЖД Стахановская, 65	8,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258597	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-44	ЖД Стахановская, 65	9,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258597	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-43	УТ-44	86,62	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207118	0,000077	0,000007	0,000000	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-43		6,77	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,020397	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-41	ЖД Стахановская, 67	8,17	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,289971	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-41	ЖД Стахановская, 67	8,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258540	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-40	УТ-41	84,67	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207104	0,000077	0,000007	0,000000	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-50	10,67	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,019093	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 22	38,41	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276511	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-48	УТ-49	19,69	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000002	0,019444	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-48	ЖД Победы, 24	17,44	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276409	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-45		7,03	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,019978	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46	ЖД Победы, 23	32,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258676	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46	ЖД Победы, 21	14,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206866	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3			16,33	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206866	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 24	13,42	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276390	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-45		17,58	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206866	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-45	5,89	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,020224	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 26	24,36	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258631	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3			8,90	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,020310	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 26	18,31	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276413	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-42	УТ-43	20,33	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000002	0,020599	0,000014	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-42	ЖД Победы, 28	19,59	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258603	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-42	5,46	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000000	0,020723	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 30	31,58	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276478	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 28	6,42	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258605	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3			13,50	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258605	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-38	ЖД Стахановская, 69	8,24	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258595	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-38	ЖД Стахановская, 69	9,99	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258595	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-37	УТ-38	81,33	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207079	0,000077	0,000006	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-37	УТ-39	13,04	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,021163	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-40		9,84	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,020919	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-39	УТ-40	21,50	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000002	0,021058	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-39	ЖД Победы, 30	21,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258612	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-36	УТ-37	23,52	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000002	0,021351	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-29	ЖД Стахановская, 60	9,42	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258632	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-29	ЖД Стахановская, 60	15,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258632	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-28		24,53	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207760	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-28	ЖД Стахановская, 73	8,16	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258537	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-28	114,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207760	0,000077	0,000009	0,000000	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-35	ЖД Стахановская, 58	8,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258824	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-35	ЖД Стахановская, 58	14,72	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258824	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-34	УТ-35	25,57	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258824	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-34	ЖД Стахановская, 56	9,08	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258824	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33	УТ-34	8,54	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,239984	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33	ЖД Стахановская, 54	30,78	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258667	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-32	УТ-33	12,86	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207470	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-32	ЖД Стахановская, 56	3,59	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258511	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-31		13,17	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207470	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-31	ЖД Стахановская, 73	14,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258572	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-30	УТ-31	11,95	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207470	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 19	35,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276548	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 17	10,54	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276548	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Горького, 28	167,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259805	0,000077	0,000013	0,000000	0,000048	0,999952
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Горького, 40	12,96	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276387	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Стахановская, 49	33,37	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276555	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Стахановская, 40	14,05	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276555	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Стахановская, 75а	104,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259348	0,000077	0,000008	0,000000	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Стахановская, 79а	44,43	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259348	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3			54,37	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240283	0,000077	0,000004	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-29	33,37	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207760	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3			124,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259208	0,000077	0,000010	0,000000	0,000036	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Стахановская, 48	14,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276392	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			26,26	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206670	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Российская, 19	13,92	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276443	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Российская, 6	10,44	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276443	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			58,62	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209115	0,000077	0,000005	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Российская, 2	10,85	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276377	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			132,97	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209115	0,000077	0,000010	0,000000	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-3		гараж	160,48	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209115	0,000077	0,000012	0,000000	0,000057	0,999943
ЮК ГРЭС БУ-3			138,82	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000011	0,058834	0,000294	0,999706
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76/1	ЖД Новостройка 2-я, 38 ГВС	39,24	0,03	0,03	0,000006	33	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76/1	ЖД Новостройка 2-я, 38	40,05	0,04	0,04	0,000006	33	4,14	0,241415	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 18 ГВС	72,23	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 18	72,70	0,06	0,06	0,000006	25	4,82	0,207403	0,000023	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 37а ГВС	124,09	0,03	0,03	0,000006	33	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 37а	125,94	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259216	0,000077	0,000010	0,000000	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-76	42,82	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	БУ-3		7,73	0,80	0,80	0,000006	33	49,37	0,020255	0,000077	0,000001	0,999616	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-3			1,20	0,80	0,80	0,000006	33	43,89	0,022786	0,000077	0,000000	0,929498	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			3,56	0,27	0,27	0,000006	33	14,56	0,068676	0,000077	0,000000	0,010325	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			6,08	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000001	0,059794	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-76	42,57	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		Школа №2	78,32	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141543	0,000077	0,000006	0,000000	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-3			23,49	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000002	0,059794	0,000050	0,999950
ЮК ГРЭС БУ-3			323,36	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000025	0,040626	0,000686	0,999314
ЮК ГРЭС БУ-3		магазин	65,84	0,05	0,05	0,000006	33	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		магазин	65,31	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206960	0,000077	0,000005	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 53 ГВС	2,79	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			38,04	0,80	0,80	0,000006	33	43,90	0,022780	0,000077	0,000003	0,929498	0,000123	0,999877
ЮК ГРЭС БУ-3			38,08	0,27	0,27	0,000006	33	14,57	0,068656	0,000077	0,000003	0,010325	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-3			37,72	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000003	0,059794	0,000080	0,999920
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 53	2,66	0,11	0,11	0,000006	25	7,02	0,142413	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		магазин	6,07	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		магазин	5,74	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258523	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			41,69	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			1,21	0,80	0,80	0,000006	33	43,89	0,022786	0,000077	0,000000	0,929498	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			1,21	0,27	0,27	0,000006	33	14,56	0,068676	0,000077	0,000000	0,010325	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			1,59	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000000	0,059794	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			42,89	0,11	0,11	0,000006	25	7,02	0,142413	0,000023	0,000001	0,000000	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		магазин ГВС	8,77	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		магазин	8,60	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258540	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			25,12	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			24,24	0,11	0,11	0,000006	25	7,02	0,142413	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			32,18	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259805	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Горького, 42	16,75	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259805	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Руставели, 26	45,73	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208049	0,000077	0,000004	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-3			7,86	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259242	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Славы, 14	5,46	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276351	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			1,73	0,80	0,80	0,000006	33	49,37	0,020255	0,000077	0,000000	0,999616	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3			37,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259615	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3		гараж	4,33	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,239957	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			13,05	0,11	0,11	0,000006	33	6,89	0,145132	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Тепличная, 1а	10,47	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258613	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Тепличная, 1а	10,91	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258613	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			25,73	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206666	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	ЖД Новостройка 2-я, 9 ГВС	3,95	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	ЖД Новостройка 2-я, 9	5,42	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258589	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-45	3,37	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-45	2,66	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142265	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			9,72	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			9,67	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142265	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 4 ГВС	52,22	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 4	53,17	0,11	0,11	0,000006	25	7,15	0,139930	0,000023	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 15 ГВС	18,09	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 15	18,09	0,11	0,11	0,000006	25	7,16	0,139736	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			6,75	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			6,84	0,13	0,13	0,000006	25	7,87	0,127036	0,000023	0,000000	0,002569	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-41	28,38	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-41	27,39	0,13	0,13	0,000006	25	7,87	0,127036	0,000023	0,000001	0,002569	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3			40,93	0,10	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			39,51	0,15	0,15	0,000006	25	8,78	0,113872	0,000023	0,000001	0,003493	0,000008	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-64	11,31	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-64	10,47	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177615	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			5,95	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			5,88	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177615	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			8,30	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			8,25	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-52	3,30	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-52	2,37	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-78	19,89	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-78	18,98	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259363	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 31 ГВС	28,75	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 31	27,76	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,206954	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			22,36	0,33	0,33	0,000006	33	17,62	0,056758	0,000077	0,000002	0,096846	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-3		ЦТП р. Постоянный	46,12	0,33	0,33	0,000006	33	17,62	0,056758	0,000077	0,000004	0,096846	0,000060	0,999940
ЮК ГРЭС БУ-3		Победы, 46а	30,01	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207007	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Весенняя, 11	47,89	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3			18,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3			34,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-8	8,26	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Весенняя, 2	9,39	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258544	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-1	5,30	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207407	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3			23,16	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207407	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-21	ЖД Тепличная, 7	7,24	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259042	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-22	ЖД Тепличная, 9	6,99	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259042	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-21	ЖД Тепличная, 7	9,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259042	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-22	ЖД Тепличная, 9	10,38	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259042	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Тепличная, 5	7,58	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258669	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Тепличная, 5	9,52	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258669	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-17	ЖД Тепличная, 3	11,00	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258685	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-17	ЖД Тепличная, 3	7,74	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258685	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-14	ЖД Тепличная, 1	7,16	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258672	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-14	ЖД Тепличная, 1	9,60	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258672	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-32	17,03	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207470	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-46	4,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206866	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Славы, 4	11,35	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260338	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			9,13	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260338	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			3,40	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258587	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 2	11,46	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258587	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			3,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258594	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 4	13,11	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258594	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			3,49	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258582	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 6	10,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258582	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			4,34	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			38,55	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207826	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Славы, 1	34,24	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259615	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3			6,13	0,03	0,03	0,000006	33	3,85	0,259615	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3			3,48	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206653	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 14	19,20	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206653	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3			3,76	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258654	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 16	22,20	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258654	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-51	1,23	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000000	0,015702	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			3,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276408	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 18	11,22	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276408	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-57	17,29	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3			3,29	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141931	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Славы, 5	12,34	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258979	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			3,26	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258979	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			1,58	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000000	0,003143	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			3,40	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000000	0,003143	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3			4,37	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000000	0,015950	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			88,29	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000007	0,015702	0,000059	0,999942
ЮК ГРЭС БУ-3			4,24	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000000	0,015702	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			11,67	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,012617	0,000008	0,999992

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3			54,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208049	0,000077	0,000004	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-3	Бойлерная		6,99	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104472	0,000077	0,000001	0,012617	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3		Дом	81,79	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208049	0,000077	0,000006	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Руставели, 30	7,54	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208049	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			8,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208049	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Руставели, 28	13,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208049	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3			2805,91	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000217	0,059794	0,005951	0,994049
ЮК ГРЭС БУ-3			1110,20	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000086	0,038125	0,002355	0,997645
ЮК ГРЭС БУ-3		Узел учета	2,23	0,22	0,22	0,000006	33	12,56	0,079601	0,000077	0,000000	0,028127	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3			319,39	0,43	0,43	0,000006	33	24,10	0,041495	0,000077	0,000025	0,009998	0,000568	0,999432
ЮК ГРЭС БУ-3			41,68	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207007	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-3		ООО «Росток»	114,73	0,33	0,33	0,000006	33	18,51	0,054035	0,000077	0,000009	0,009908	0,000157	0,999843
ЮК ГРЭС БУ-3		КВОиТ	938,37	0,27	0,27	0,000006	33	14,57	0,068656	0,000077	0,000073	0,010325	0,001009	0,998991
ЮК ГРЭС БУ-3			850,29	0,80	0,80	0,000006	33	43,90	0,022780	0,000077	0,000066	0,929498	0,002756	0,997244
ЮК ГРЭС БУ-3			1,88	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221670	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		Очистные сооружения	66,06	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221656	0,000077	0,000005	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-3			26,38	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221656	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3		Очистные сооружения	9,38	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221656	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			28,76	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221656	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3		Очистные сооружения	34,63	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221656	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3			34,04	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221656	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3		Очистные сооружения	31,66	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221656	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3			429,28	0,80	0,80	0,000006	33	43,90	0,022780	0,000077	0,000033	0,928620	0,001392	0,998608
ЮК ГРЭС БУ-3		КЗМК	105,47	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161505	0,000077	0,000008	0,000000	0,000048	0,999952
ЮК ГРЭС БУ-3			92,10	0,05	0,05	0,000006	33	4,51	0,221670	0,000077	0,000007	0,000000	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-3			2554,91	0,70	0,70	0,000006	33	31,83	0,031413	0,000077	0,000198	0,918005	0,006006	0,993994
ЮК ГРЭС БУ-3		Узел учета	6,94	0,33	0,33	0,000006	33	17,62	0,056758	0,000077	0,000001	0,096846	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3		Осинники	6757,20	0,70	0,70	0,000006	33	31,83	0,031413	0,000077	0,000523	0,821159	0,015885	0,984115
ЮК ГРЭС БУ-3	Узел учета	ТК-1	14,43	0,33	0,33	0,000006	33	17,62	0,056758	0,000077	0,000001	0,096846	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-1		651,31	0,33	0,33	0,000006	33	17,62	0,056758	0,000077	0,000050	0,096846	0,000847	0,999153
ЮК ГРЭС БУ-3	ЦТП р. Постоянный		8,52	0,32	0,32	0,000006	25	18,37	0,054447	0,000023	0,000000	0,096846	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-2	90,53	0,33	0,33	0,000006	25	18,25	0,054795	0,000023	0,000002	0,091739	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-2	ЖД Дзержинского, 34	34,00	0,15	0,15	0,000006	25	8,86	0,112869	0,000023	0,000001	0,003722	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-69	77,22	0,13	0,13	0,000006	25	8,16	0,122560	0,000023	0,000002	0,005107	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-69	УТ-70	11,57	0,13	0,13	0,000006	25	8,16	0,122560	0,000023	0,000000	0,004965	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-70		19,52	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206620	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-69		36,79	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,206954	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-70	УТ-71	14,60	0,13	0,13	0,000006	25	8,16	0,122560	0,000023	0,000000	0,004919	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-71		18,72	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206614	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-71	УТ-72	49,10	0,13	0,13	0,000006	25	8,16	0,122560	0,000023	0,000001	0,004873	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-72	ЖД Дзержинского, 33	27,03	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258646	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-72	ТК-73	10,39	0,13	0,13	0,000006	25	8,16	0,122560	0,000023	0,000000	0,004661	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-74		93,88	0,13	0,13	0,000006	25	8,16	0,122560	0,000023	0,000002	0,004235	0,000017	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 35	8,19	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141339	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-75	26,14	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141339	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-74	ТК-77	66,63	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,206970	0,000023	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-77	ЖД Новостройка 2-я, 26	26,46	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259363	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-77	ЖД Новостройка 2-я, 24	24,15	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259363	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-77		17,39	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259363	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-78	ЖД Новостройка 2-я, 27	35,76	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259363	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-2		53,12	0,33	0,33	0,000006	25	18,25	0,054795	0,000023	0,000001	0,088018	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-3			34,44	0,09	0,09	0,000006	25	6,21	0,160955	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-3	9,63	0,33	0,33	0,000006	25	18,25	0,054795	0,000023	0,000000	0,087973	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-3	ЖД Дзержинского, 32	29,14	0,11	0,11	0,000006	25	7,18	0,139337	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	ЖД Дзержинского, 30	28,60	0,11	0,11	0,000006	25	7,18	0,139333	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-3	УТ-4	19,39	0,33	0,33	0,000006	25	18,25	0,054795	0,000023	0,000000	0,086441	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	УТ-28	64,62	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079627	0,000023	0,000002	0,030698	0,000018	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-28	ТК-49	21,67	0,18	0,18	0,000006	25	10,64	0,094005	0,000023	0,000001	0,007089	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-49	ЖД Дзержинского, 28	48,98	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276562	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-49	ТК-50	61,44	0,15	0,15	0,000006	25	8,83	0,113196	0,000023	0,000001	0,006786	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-50	поликлиника	50,08	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,207054	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-50		14,38	0,15	0,15	0,000006	25	8,83	0,113196	0,000023	0,000000	0,005012	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 20	125,84	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,208011	0,000023	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-51	5,85	0,15	0,15	0,000006	25	8,83	0,113196	0,000023	0,000000	0,002784	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-51		83,88	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-52		4,78	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			7,07	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258646	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 12	19,97	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258646	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3			4,62	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56	ЖД Новостройка, 20	26,22	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258641	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56	УТ-57	59,74	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,207005	0,000023	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-57	ЖД Новостройка, 24	26,21	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258641	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-57	УТ-58	11,70	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,207005	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка, 26	23,50	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259070	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 21	36,34	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259070	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56	УТ-59	55,56	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59	ЖД Новостройка, 18	10,09	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258625	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59	ЖД Новостройка, 16	13,35	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258625	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59	УТ-60	45,75	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-60	ЖД Новостройка, 14	5,95	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276353	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-60	УТ-61	25,92	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161196	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-61	ЖД Новостройка, 12а	6,30	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276355	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-61	УТ-62	23,53	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161196	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-62	ЖД Новостройка, 12	5,42	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276351	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-62	УТ-63	16,20	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161196	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-63	ЖД Новостройка, 9	15,82	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276401	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-63		3,70	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177615	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	ЖД Новостройка, 8	7,46	0,03	0,03	0,000006	25	3,61	0,276704	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	УТ-65	6,30	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177615	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-65	ЖД Новостройка, 7	14,97	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276397	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-65	ТК-66	38,89	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177615	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-66	ЖД Новостройка, 6	19,77	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276420	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-66	ТК-67	6,91	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177615	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-67	ЖД Новостройка, 1	9,22	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276369	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-67	УТ-68	19,63	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206620	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-68	ЖД Новостройка, 1а	9,25	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276521	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-68	ЖД Новостройка, 3	31,17	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276521	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-52	УТ-53	24,61	0,09	0,09	0,000006	25	6,21	0,161076	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-53	ЖД Новостройка 2-я, 16	11,90	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258559	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-53	УТ-54	25,58	0,09	0,09	0,000006	25	6,21	0,161076	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	ЖД Новостройка 2-я, 14	11,72	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258589	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	УТ-55	48,79	0,08	0,08	0,000006	25	5,64	0,177434	0,000023	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-55	ЖД Новостройка 2-я, 10	12,25	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258627	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-55	ЖД Новостройка 2-я, 7	11,42	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258627	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-32	85,95	0,15	0,15	0,000006	25	8,78	0,113872	0,000023	0,000002	0,003493	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-32	ЖД Дзержинского, 21	30,90	0,11	0,11	0,000006	25	7,18	0,139350	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-32	УТ-33	42,84	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33	УТ-34	68,15	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-34	Школа искусств №43	15,97	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-31		53,93	0,15	0,15	0,000006	25	8,78	0,113872	0,000023	0,000001	0,003493	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-28		53,01	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079627	0,000023	0,000001	0,023610	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 26/2	29,65	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,206859	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-29	37,13	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079627	0,000023	0,000001	0,016574	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-30	УТ-31	7,32	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079627	0,000023	0,000000	0,016574	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-31	УТ-35	23,07	0,16	0,16	0,000006	25	9,48	0,105477	0,000023	0,000001	0,013080	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-73	ТК-74	9,85	0,13	0,13	0,000006	25	8,16	0,122560	0,000023	0,000000	0,004661	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-75	ЖД Дзержинского, 37	16,82	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141339	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-75		16,22	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76		14,20	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 34	12,25	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-76/1	18,84	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76/1	ЖД Новостройка 2-я, 36	13,30	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76		16,15	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 32	12,60	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			28,92	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 28	12,07	0,04	0,04	0,000006	25	4,14	0,241415	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-78	ЖД Новостройка 2-я, 29	28,63	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259363	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-56	32,11	0,11	0,11	0,000006	25	7,01	0,142752	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 15	29,74	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258661	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-58		12,82	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259070	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-58	ЖД Новостройка 2-я, 19	27,87	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259070	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	ЖД Новостройка 2-я, 3	70,62	0,03	0,03	0,000006	25	3,61	0,276704	0,000023	0,000002	0,000000	0,000006	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-29	УТ-30	13,75	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079627	0,000023	0,000000	0,016574	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			22,12	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,206859	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 26/1	10,65	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,258745	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 26	33,57	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,258745	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33	ЖД Новостройка 2-я, 1а	150,63	0,03	0,03	0,000006	25	3,61	0,277057	0,000023	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33		197,85	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000005	0,000000	0,000030	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-3			4,27	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		слесарный цех	4,53	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3			18,97	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		тепловой комплекс	7,66	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		хим лаборатория	57,10	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000001	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3			7,28	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		здание АБК	5,90	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		гараж	20,58	0,11	0,11	0,000006	25	6,92	0,144410	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-35	УТ-38	140,26	0,16	0,16	0,000006	25	9,48	0,105477	0,000023	0,000003	0,010468	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-38		84,54	0,09	0,09	0,000006	25	6,19	0,161640	0,000023	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3		прачечная	11,36	0,09	0,09	0,000006	25	6,19	0,161640	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		Детский сад №7 Солнышко	27,01	0,09	0,09	0,000006	25	6,19	0,161640	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-38	УТ-39	28,07	0,13	0,13	0,000006	25	8,24	0,121345	0,000023	0,000001	0,009693	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-39		12,14	0,04	0,04	0,000006	25	4,17	0,240008	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-39	УТ-40	30,54	0,13	0,13	0,000006	25	8,24	0,121345	0,000023	0,000001	0,009540	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-40		30,48	0,13	0,13	0,000006	25	7,87	0,127036	0,000023	0,000001	0,002569	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-41	ЖД Дзержинского, 17	49,01	0,11	0,11	0,000006	25	7,16	0,139736	0,000023	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-41		15,33	0,11	0,11	0,000006	25	7,16	0,139736	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-40	УТ-43	24,69	0,13	0,13	0,000006	25	8,24	0,121345	0,000023	0,000001	0,006970	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-43		55,05	0,11	0,11	0,000006	25	7,15	0,139930	0,000023	0,000001	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-43	УТ-44	14,37	0,13	0,13	0,000006	25	8,24	0,121345	0,000023	0,000000	0,005322	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-44	ЖД Дзержинского, 6	30,01	0,11	0,11	0,000006	25	7,18	0,139343	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-44		18,73	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142265	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-45	УТ-46/1	25,04	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142265	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-45	магазин	50,97	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,258784	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46/1	спортзал	85,21	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142265	0,000023	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46/1	УТ-46	32,31	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142265	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46	УТ-47	12,08	0,13	0,13	0,000006	25	7,90	0,126656	0,000023	0,000000	0,002833	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-47	ЖД Дзержинского, 9	24,94	0,11	0,11	0,000006	25	7,16	0,139747	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-47	ЖД Дзержинского, 7	58,96	0,11	0,11	0,000006	25	7,16	0,139747	0,000023	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46	УТ-48	15,43	0,10	0,10	0,000006	25	6,71	0,148986	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-48	ЖД Дзержинского, 11	17,93	0,10	0,10	0,000006	25	6,71	0,148986	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-48	теплица	115,77	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259158	0,000023	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-50	ЖД Дзержинского, 27	27,85	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,207054	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 25	80,08	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,208011	0,000023	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-35		43,95	0,06	0,06	0,000006	25	4,82	0,207403	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 16	8,16	0,06	0,06	0,000006	25	4,82	0,207403	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	УТ-5	53,49	0,33	0,33	0,000006	25	18,25	0,054795	0,000023	0,000001	0,054382	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-5	ТК-6	69,60	0,33	0,33	0,000006	25	18,25	0,054795	0,000023	0,000002	0,054382	0,000027	0,999973
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-6	ТК-11	52,61	0,27	0,27	0,000006	25	15,30	0,065355	0,000023	0,000001	0,041570	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-11	ТК-12	111,14	0,16	0,16	0,000006	25	9,51	0,105130	0,000023	0,000003	0,005481	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-12	ЖД Дзержинского, 38	28,44	0,11	0,11	0,000006	25	7,05	0,141763	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-12	ЖД Дзержинского, 36	79,05	0,11	0,11	0,000006	25	7,05	0,141763	0,000023	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-11	ТК-13	46,52	0,27	0,27	0,000006	25	15,30	0,065355	0,000023	0,000001	0,036089	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-13	ТК-16	73,03	0,27	0,27	0,000006	25	15,30	0,065355	0,000023	0,000002	0,028345	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-16	Детский сал №15 Звездочка	26,82	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141156	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-16	ТК-17	32,33	0,27	0,27	0,000006	25	15,30	0,065355	0,000023	0,000001	0,027252	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-17	ТК-18	18,48	0,16	0,16	0,000006	25	9,57	0,104519	0,000023	0,000000	0,005371	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-18	ЖД Дзержинского, 40	29,50	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141293	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-18	ЖД Дзержинского, 42	15,61	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141293	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-17	УТ-19	52,79	0,27	0,27	0,000006	25	15,30	0,065355	0,000023	0,000001	0,021881	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-19	ТК-20	80,45	0,27	0,27	0,000006	25	15,30	0,065355	0,000023	0,000002	0,021881	0,000027	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-20	ЖД Дзержинского, 44	19,18	0,11	0,11	0,000006	25	7,09	0,141099	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-20	УТ-21	52,51	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079618	0,000023	0,000001	0,018586	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-21	УТ-22	15,97	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079618	0,000023	0,000000	0,018154	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-22	ЖД Дзержинского, 46	20,23	0,11	0,11	0,000006	25	7,09	0,141107	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-21		52,91	0,11	0,11	0,000006	25	7,07	0,141352	0,000023	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-22	УТ-23	105,73	0,22	0,22	0,000006	25	12,56	0,079618	0,000023	0,000002	0,014971	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-23	ЖД Дзержинского, 48	20,23	0,11	0,11	0,000006	25	7,09	0,141107	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-23	УТ-25	104,18	0,16	0,16	0,000006	25	9,47	0,105634	0,000023	0,000002	0,012276	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-25	ЖД Дзержинского, 49а	18,46	0,11	0,11	0,000006	25	7,09	0,141093	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-25	УТ-26	28,94	0,16	0,16	0,000006	25	9,47	0,105634	0,000023	0,000001	0,010519	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-26	ЖД Дзержинского, 49	29,12	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141173	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-26	УТ-27	53,68	0,16	0,16	0,000006	25	9,47	0,105634	0,000023	0,000001	0,006409	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-27		44,01	0,11	0,11	0,000006	25	7,02	0,142413	0,000023	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 50	9,59	0,11	0,11	0,000006	25	7,02	0,142413	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			575,77	0,53	0,53	0,000006	33	28,72	0,034818	0,000077	0,000045	0,038125	0,001221	0,998779
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 51	79,23	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141550	0,000077	0,000006	0,000000	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-27		69,62	0,11	0,11	0,000006	25	7,02	0,142413	0,000023	0,000002	0,000000	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-13	ТК-14	69,98	0,16	0,16	0,000006	25	9,49	0,105362	0,000023	0,000002	0,007744	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-14	ЖД Дзержинского, 61/1	11,01	0,09	0,09	0,000006	25	6,22	0,160774	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-14	ЖД Дзержинского, 69	48,65	0,11	0,11	0,000006	25	7,08	0,141320	0,000023	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-14	ТК-15	76,03	0,16	0,16	0,000006	25	9,49	0,105362	0,000023	0,000002	0,004371	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-15	ЖД Дзержинского, 55	19,52	0,11	0,11	0,000006	25	7,07	0,141466	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-15	ЖД Дзержинского, 57	48,58	0,11	0,11	0,000006	25	7,07	0,141466	0,000023	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-6	ТК-7	66,78	0,22	0,22	0,000006	25	12,51	0,079917	0,000023	0,000002	0,012812	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-7		8,52	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161161	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 61	6,03	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161161	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 61	46,61	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161161	0,000023	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-7	ТК-8	97,55	0,22	0,22	0,000006	25	12,51	0,079917	0,000023	0,000002	0,009359	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-8	ЖД Дзержинского, 59	7,81	0,11	0,11	0,000006	25	7,09	0,141014	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-8	ТК-9	63,08	0,22	0,22	0,000006	25	12,51	0,079917	0,000023	0,000001	0,007112	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-9	ЖД Дзержинского, 63	12,79	0,08	0,08	0,000006	25	5,64	0,177155	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-9	ТК-10	49,94	0,11	0,11	0,000006	25	7,05	0,141823	0,000023	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-10	ЖД Дзержинского, 65	9,41	0,08	0,08	0,000006	25	5,65	0,177129	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-10		65,38	0,11	0,11	0,000006	25	7,05	0,141823	0,000023	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 67	3,38	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177619	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 67	69,26	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177619	0,000023	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-2	90,53	0,22	0,16	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-2	ЖД Дзержинского, 34 ГВС	34,00	0,10	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-69	УТ-70	11,57	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-70		19,52	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-70	УТ-71	14,60	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-71		18,72	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-71	УТ-72	49,10	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-72	ЖД Дзержинского, 33 ГВС	27,03	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-74		93,88	0,09	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 35 ГВС	8,19	0,09	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-74	ТК-77	66,63	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-77	ЖД Новостройка 2-я, 26 ГВС	26,46	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-77		16,48	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-78	ЖД Новостройка 2-я, 27 ГВС	35,77	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	УТ-28	64,62	0,16	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-28	ТК-49	21,67	0,11	0,10	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-49	ЖД Дзержинского, 28 ГВС	48,98	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-49	ТК-50	61,44	0,10	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-50	поликлиника ГВС	50,08	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-50		14,38	0,10	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-51	5,85	0,10	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-51		82,90	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-52		4,78	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-57	ЖД Новостройка, 24 ГВС	26,21	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка, 26 ГВС	23,50	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 21 ГВС	36,34	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-69	77,22	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-69		35,79	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-72	ТК-73	10,39	0,09	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-73	ТК-74	9,85	0,09	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-75	26,14	0,06	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-75	ЖД Дзержинского, 37 ГВС	16,82	0,09	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-75		15,97	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76		14,20	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 34 ГВС	12,25	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-76/1	18,84	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76/1	ЖД Новостройка 2-я, 36 ГВС	13,30	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-76		16,15	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 32 ГВС	12,60	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			28,92	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 28 ГВС	12,07	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-78	ЖД Новостройка 2-я, 29 ГВС	28,63	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-57	УТ-58	11,70	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-58		12,82	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-58	ЖД Новостройка 2-я, 19 ГВС	27,87	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-22	ЖД Дзержинского, 46 ГВС	20,23	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-21	УТ-22	15,97	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-21		52,91	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-19	ТК-20	80,45	0,22	0,11	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-20	УТ-21	52,51	0,16	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-2		53,12	0,22	0,16	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-3	9,63	0,22	0,16	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-3	УТ-4	19,39	0,22	0,16	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-3	ЖД Дзержинского, 32 ГВС	29,14	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	ЖД Дзержинского, 30 ГВС	28,60	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	УТ-5	53,49	0,22	0,16	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-5	ТК-6	69,60	0,22	0,11	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-6	ТК-11	52,61	0,22	0,11	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-11	ТК-12	111,14	0,11	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-12	ЖД Дзержинского, 38 ГВС	28,44	0,11	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-11	ТК-13	46,52	0,22	0,11	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-13	ТК-16	73,03	0,22	0,11	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-16	Детский сад №15 Звездочка ГВС	26,82	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-16	ТК-17	32,33	0,22	0,11	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-17	ТК-18	18,48	0,11	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-18	ЖД Дзержинского, 40 ГВС	29,50	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-18	ЖД Дзержинского, 42 ГВС	15,61	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-12	ЖД Дзержинского, 36 ГВС	79,05	0,11	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-17	УТ-19	52,79	0,22	0,11	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-20	ЖД Дзержинского, 44 ГВС	19,18	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-23	ЖД Дзержинского, 48 ГВС	20,23	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-22	УТ-23	105,73	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-25	ЖД Дзержинского, 49а ГВС	18,47	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-23	УТ-25	104,18	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-25	УТ-26	28,94	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-26	ЖД Дзержинского, 49 ГВС	29,12	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-26	УТ-27	53,68	0,11	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-27		44,01	0,11	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 50 ГВС	9,59	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-14	ЖД Дзержинского, 61/1 ГВС	11,01	0,09	0,04	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-14	ЖД Дзержинского, 69 ГВС	48,65	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-13	ТК-14	69,98	0,09	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-15	ЖД Дзержинского, 55 ГВС	19,52	0,08	0,04	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-14	ТК-15	76,03	0,09	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-15	ЖД Дзержинского, 57 ГВС	48,58	0,08	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-6	ТК-7	66,78	0,22	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-7		8,52	0,09	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 61 ГВС	6,03	0,09	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 61 ГВС	46,61	0,09	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-8	ЖД Дзержинского, 59 ГВС	7,81	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-7	ТК-8	97,55	0,22	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-27		69,81	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-8	ТК-9	63,08	0,22	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-9	ЖД Дзержинского, 63 ГВС	12,79	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-9	ТК-10	49,94	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-10	ЖД Дзержинского, 65 ГВС	9,41	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-10		65,38	0,11	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 67 ГВС	3,38	0,06	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 67 ГВС	69,26	0,06	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		прачечная ГВС	11,36	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		Детский сад №7 Солнышко ГВС	27,01	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-38		84,54	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-38	УТ-39	28,07	0,08	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-39	УТ-40	30,54	0,08	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-40		29,58	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-41	ЖД Дзержинского, 17 ГВС	49,01	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-41		15,33	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-40	УТ-43	24,69	0,08	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-43		56,00	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-43	УТ-44	14,37	0,08	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-44	ЖД Дзержинского, 6 ГВС	30,01	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-44		17,98	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-45	УТ-46/1	25,04	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-45	магазин ГВС	50,97	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46/1	спортзал ГВС	85,21	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46/1	УТ-46	32,31	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46	УТ-47	12,08	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-47	ЖД Дзержинского, 9 ГВС	24,94	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-47	ЖД Дзержинского, 7 ГВС	58,96	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-46	УТ-48	15,43	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-48	ЖД Дзержинского, 11 ГВС	17,93	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			7,07	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 12 ГВС	19,97	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56	УТ-57	59,74	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-52	УТ-53	24,61	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-53	ЖД Новостройка 2-я, 16 ГВС	11,90	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-53	УТ-54	25,58	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	ЖД Новостройка 2-я, 14 ГВС	11,72	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-54	УТ-55	48,79	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-55	ЖД Новостройка 2-я, 10 ГВС	12,25	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-55	ЖД Новостройка 2-я, 7 ГВС	11,42	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-28		53,01	0,16	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 26/2 ГВС	29,65	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-30	УТ-31	7,32	0,09	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-31	УТ-35	23,07	0,08	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			4,62	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-56	32,11	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Новостройка 2-я, 15 ГВС	29,74	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56	ЖД Новостройка, 20 ГВС	26,22	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-29	37,13	0,16	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-29	УТ-30	13,75	0,16	0,09	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			22,12	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 26/1 ГВС	10,65	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 26 ГВС	33,57	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-56	УТ-59	55,56	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59	ЖД Новостройка, 18 ГВС	10,09	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59	ЖД Новостройка, 16 ГВС	13,35	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-60	ЖД Новостройка, 14 ГВС	5,95	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-60	УТ-61	25,92	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-61	ЖД Новостройка, 12а ГВС	6,30	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-61	УТ-62	23,53	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-62	ЖД Новостройка, 12 ГВС	5,42	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-62	УТ-63	16,20	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-63	ЖД Новостройка, 9 ГВС	15,82	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-63		2,79	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	ЖД Новостройка, 8 ГВС	7,46	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	УТ-65	6,30	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-65	ЖД Новостройка, 7 ГВС	14,97	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-65	ТК-66	38,89	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-66	ЖД Новостройка, 6 ГВС	19,77	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-66	ТК-67	6,91	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-67	ЖД Новостройка, 1 ГВС	9,22	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-67	УТ-68	19,63	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-68	ЖД Новостройка, 1а ГВС	9,25	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-68	ЖД Новостройка, 3 ГВС	31,17	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-59	УТ-60	45,75	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-64	ЖД Новостройка 2-я, 3 ГВС	70,62	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-35	УТ-38	140,26	0,08	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-50	ЖД Дзержинского, 27 ГВС	27,85	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 25 ГВС	80,08	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-35		43,95	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 16 ГВС	8,16	0,03	0,03	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-32	85,95	0,10	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-32		30,90	0,08	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-32	УТ-33	42,84	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-34	Школа искусств №43 ГВС	15,97	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33	УТ-34	68,15	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33	ЖД Новостройка 2-я, 1а ГВС	150,63	0,02	0,02	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-33		197,85	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			4,27	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		слесарный цех ГВС	4,53	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			18,97	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		тепловой комлекс ГВС	7,66	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		хим лаборатория ГВС	57,10	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3			7,28	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		здание АБК ГВС	5,90	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		гараж	20,58	0,06	0,06	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-31		53,11	0,10	0,08	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Дзержинского, 51 ГВС	70,45	0,06	0,05	0,000006	25	6,75	0,148124	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-3	Узел учета		2,04	0,22	0,22	0,000006	33	12,56	0,079601	0,000077	0,000000	0,028127	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ТК-1	66,40	0,16	0,16	0,000006	33	9,48	0,105490	0,000077	0,000005	0,002125	0,000047	0,999954
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	УТ-5	12,31	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240383	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-4	ЖД Весенняя, 8	11,58	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276381	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-3	УТ-4	36,67	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207407	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-3	ЖД Весенняя, 6	10,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258551	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-2	УТ-3	30,72	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207407	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-2	ЖД Весенняя, 4	9,19	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276369	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-1	УТ-2	29,47	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207407	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-1	ЖД Весенняя, 2	9,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258547	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-5	ТК-1	98,89		0,16	0,000006	33	9,48	0,105490	0,000039	0,000004	0,000000	0,000035	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-3	ТК-1		201,59	0,11		0,000006	33	7,02	0,142479	0,000039	0,000008	0,000000	0,000052	0,999948
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-5	УТ-6	17,26	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240383	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-6	ЖД Весенняя, 10	12,87	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276387	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-6	УТ-7	40,11	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240383	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-7		4,72	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-8	ЖД Весенняя, 7	24,30	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-8	УТ-9	23,87	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-9		28,24	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-9	УТ-10	47,19	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207148	0,000077	0,000004	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-10	ЖД Весенняя, 5	13,08	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258566	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-10		36,68	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207148	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Весенняя, 3	13,08	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258566	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3			6,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207148	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		баня	9,39	0,02	0,02	0,000006	33	3,29	0,304193	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Весенняя, 1	38,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258710	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-7	ЖД Весенняя, 14	149,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,84	0,260457	0,000077	0,000012	0,000000	0,000042	0,999958
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-12	166,92	0,22	0,22	0,000006	33	12,56	0,079601	0,000077	0,000013	0,026002	0,000155	0,999845
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-12		2,43	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141733	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 46	101,08	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141733	0,000077	0,000008	0,000000	0,000053	0,999947
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-12		934,52	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000072	0,023206	0,000620	0,999380
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 42	11,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258558	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-13	18,74	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177944	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-13	УТ-14	14,76	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258672	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-13	УТ-15	23,52	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177944	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-15	ЖД Тепличная, 4	8,26	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276364	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-15	УТ-16	11,85	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177944	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-16	УТ-17	15,13	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258685	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-16	УТ-18	26,55	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177944	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-18		13,90	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258669	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-18	УТ-20	33,84	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177944	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-20	УТ-21	13,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259042	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-20	УТ-22	48,57	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259042	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-3			93,84	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000007	0,023164	0,000062	0,999938
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 35	20,07	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258606	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-3			22,03	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000002	0,023098	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-3			4,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258589	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3			29,16	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000002	0,022902	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 34	10,28	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258550	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			6,02	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,022806	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 34	10,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258551	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3			44,67	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000004	0,022739	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-3		УТ-27	6,09	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,022144	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-36		14,92	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258700	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 36	5,65	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276352	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 36	12,24	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258589	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 32	7,77	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258700	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-3		ЖД Победы, 32	13,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258700	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-27	УТ-36	15,11	0,16	0,16	0,000006	33	8,98	0,111372	0,000077	0,000001	0,021524	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-27	УТ-30	78,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207470	0,000077	0,000006	0,000000	0,000028	0,999972
ЮК ГРЭС БУ-3	УТ-30	ЖД Стахановская, 71	15,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258582	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
Котельная Садовая	Котельная «Садовая»		24,46	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000002	0,999477	0,000033	0,999968
Котельная Садовая		ЦТП	73,13	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207018	0,000077	0,000006	0,000000	0,000027	0,999973
Котельная Садовая		ТК-1	72,92	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000006	0,997218	0,000097	0,999903
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-11	155,32	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000012	0,978329	0,000206	0,999794
Котельная Садовая	ТК-11	Д/С №12	21,08	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141113	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999989
Котельная Садовая	ТК-11		20,18	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206747	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999993
Котельная Садовая			16,54	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206747	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Садовая		МПК	83,62	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258972	0,000077	0,000007	0,000000	0,000025	0,999975
Котельная Садовая	ТК-11	ТК-12	90,71	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000007	0,961244	0,000120	0,999880
Котельная Садовая	ТК-12	Ж/Д, ул. Ленина, 4	5,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276351	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
Котельная Садовая	ТК-12	Ж/Д, ул. Ленина, 5	11,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206561	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Садовая	ТК-12	ТК-13	57,57	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000005	0,958711	0,000076	0,999924

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
Котельная Садовая	ТК-13	Ж/Д, ул. Ленина, 9	13,22	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206573	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Садовая	ТК-13		39,52	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000003	0,958171	0,000053	0,999948
Котельная Садовая		ТК-14	38,94	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000003	0,955728	0,000052	0,999948
Котельная Садовая	ТК-14	Ж/Д, ул. Ленина, 12	5,68	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206608	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Садовая	ТК-14	Ж/Д, ул. Ленина, 15	12,26	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206608	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Садовая	ТК-14	ТК-15	19,32	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000002	0,954392	0,000026	0,999974
Котельная Садовая	ТК-15	Ж/Д, ул. Ленина, 17	11,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206609	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Садовая	ТК-15	Ж/Д, ул. Ленина, 14	6,27	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206609	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Садовая	ТК-15	ТК-16	23,10	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000002	0,953006	0,000031	0,999969
Котельная Садовая	ТК-16	Ж/Д, ул. Ленина, 16	7,14	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206528	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Садовая	ТК-16	ТК-17	22,44	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000002	0,952266	0,000030	0,999970
Котельная Садовая	ТК-17	Ж/Д, ул. Ленина, 18	7,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206530	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Садовая	ТК-17	ТК-18	20,46	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000002	0,951521	0,000027	0,999973
Котельная Садовая	ТК-18	Ж/Д, ул. Ленина, 20	7,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209139	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Садовая	ТК-18	ТК-23	46,27	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000004	0,926438	0,000061	0,999939
Котельная Садовая	ТК-23	Ж/Д, ул. Восточная, 13	24,82	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206659	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
Котельная Садовая	ТК-18	ТК-19	127,33	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209139	0,000077	0,000010	0,000000	0,000047	0,999953
Котельная Садовая	ТК-19	Ж/Д, ул. Восточная, 6	6,06	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276354	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Садовая	ТК-19	ТК-20	36,86	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209139	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
Котельная Садовая	ТК-20	Ж/Д, ул. Восточная, 4	4,84	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276348	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Садовая	ТК-20	ТК-21	63,47	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209139	0,000077	0,000005	0,000000	0,000023	0,999977
Котельная Садовая	ТК-21	Ж/Д, ул. Щевченко, 1	5,17	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276349	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Садовая	ТК-21	ТК-22	49,81	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209139	0,000077	0,000004	0,000000	0,000018	0,999982
Котельная Садовая	ТК-22	Ж/Д, ул. Восточная, 12	8,01	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209139	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Садовая	ТК-22	ТК-22а	62,46	0,06	0,06	0,000006	33	4,78	0,209139	0,000077	0,000005	0,000000	0,000023	0,999977
Котельная Садовая	ТК-22а	Ж/Д, ул. Восточная, 13	11,91	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258792	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
Котельная Садовая	ТК-22а	Ж/Д, ул. Ленина, 36	40,58	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258792	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная Садовая	ТК-23		470,50	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000036	0,925308	0,000625	0,999375
Котельная Садовая		ТК-24	32,15	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000003	0,924178	0,000043	0,999957
Котельная Садовая	ТК-24	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 10	38,07	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177351	0,000077	0,000003	0,000000	0,000017	0,999984
Котельная Садовая	ТК-24	ТК-25	67,36	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105583	0,000077	0,000005	0,048945	0,000049	0,999951
Котельная Садовая	ТК-25	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 8	34,32	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177322	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
Котельная Садовая	ТК-25	ТК-26	111,81	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105583	0,000077	0,000009	0,045927	0,000082	0,999919
Котельная Садовая	ТК-26	ТК-27	35,84	0,13	0,13	0,000006	33	8,27	0,120906	0,000077	0,000003	0,029402	0,000023	0,999977
Котельная Садовая	ТК-27	ТК-28	39,04	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161229	0,000077	0,000003	0,000000	0,000019	0,999981
Котельная Садовая	ТК-28	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 2	12,59	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161229	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Садовая	ТК-27	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 4	18,28	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161229	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
Котельная Садовая	ТК-26	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 6	21,06	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160852	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
Котельная Садовая	ТК-24		48,31	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000004	0,858617	0,000064	0,999936
Котельная Садовая		Магазин	26,27	0,03	0,02	0,000006	33	3,62	0,276452	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Садовая		ТК-29	6,70	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000001	0,857730	0,000009	0,999991
Котельная Садовая	ТК-29	ТК-32	38,40	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000003	0,811145	0,000051	0,999949
Котельная Садовая	ТК-32	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 14	22,33	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141314	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная Садовая	ТК-32	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 16	25,52	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141314	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
Котельная Садовая	ТК-29	ТК-30	54,28	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141362	0,000077	0,000004	0,000000	0,000030	0,999970
Котельная Садовая	ТК-31	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 18	22,20	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206639	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
Котельная Садовая	ТК-30	ТК-31	39,21	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177360	0,000077	0,000003	0,000000	0,000017	0,999983
Котельная Садовая	ТК-32		49,86	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000004	0,744710	0,000066	0,999934
Котельная Садовая	ТК-33	ШРМ	23,08	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207127	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
Котельная Садовая	ТК-33	ТК-34	26,73	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141155	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999985
Котельная Садовая	ТК-34	ГУ 12 отряд ФПС по КО	30,90	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206993	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999989
Котельная Садовая	ТК-34	Гараж	11,41	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206993	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Садовая	ТК-34	Гараж	27,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206993	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
Котельная Садовая	ТК-33	Д/С №37	64,68	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207127	0,000077	0,000005	0,000000	0,000024	0,999976
Котельная Садовая	ТК-33	ТК-35	62,46	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000005	0,710323	0,000083	0,999917
Котельная Садовая	ТК-35	Школа №19	47,02	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141308	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974
Котельная Садовая	ТК-35	ТК-36	176,35	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000014	0,669644	0,000234	0,999766
Котельная Садовая	ТК-36	ТК-37	60,83	0,13	0,13	0,000006	33	8,26	0,121083	0,000077	0,000005	0,144843	0,000039	0,999961
Котельная Садовая	ТК-37		44,58	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141910	0,000077	0,000003	0,000000	0,000024	0,999976
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 24	33,39	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141910	0,000077	0,000003	0,000000	0,000018	0,999982
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 26	4,73	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141910	0,000077	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 28	44,13	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141910	0,000077	0,000003	0,000000	0,000024	0,999976
Котельная Садовая	ТК-37	ДК «Прогресс»	71,11	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207003	0,000077	0,000006	0,000000	0,000026	0,999974
Котельная Садовая	ТК-36	ТК-38	96,24	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000007	0,524801	0,000128	0,999872
Котельная Садовая	ТК-38		70,66	0,13	0,13	0,000006	33	8,20	0,121925	0,000077	0,000006	0,081725	0,000045	0,999955
Котельная Садовая		ДЖ/Д, ул. 60 лет Октября, 9	15,85	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160811	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
Котельная Садовая			108,07	0,13	0,13	0,000006	33	8,20	0,121925	0,000077	0,000008	0,051321	0,000068	0,999932
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 11	7,38	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141011	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Садовая		Д/С №1	92,73	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161406	0,000077	0,000007	0,000000	0,000044	0,999956
Котельная Садовая	ТК-38	ТК-39	14,95	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000001	0,443076	0,000020	0,999980

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
Котельная Садовая	ТК-39	ТК-40	21,95	0,27	0,27	0,000006	33	15,66	0,063841	0,000077	0,000002	0,426878	0,000027	0,999974
Котельная Садовая	ТК-41	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 15	29,20	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141324	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
Котельная Садовая	ТК-41		19,93	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141324	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
Котельная Садовая		Администрация п.Малиновка	12,63	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206568	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Садовая		Помещение №14	67,64	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161211	0,000077	0,000005	0,000000	0,000032	0,999968
Котельная Садовая	ТК-41	ТК-42	53,58	0,27	0,27	0,000006	33	15,58	0,064196	0,000077	0,000004	0,354789	0,000064	0,999936
Котельная Садовая	ТК-42	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 17	38,57	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141244	0,000077	0,000003	0,000000	0,000021	0,999979
Котельная Садовая	ТК-42	ТК-43	43,79	0,27	0,27	0,000006	33	15,58	0,064196	0,000077	0,000003	0,330993	0,000053	0,999948
Котельная Садовая	ТК-43	Школа №30	48,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141320	0,000077	0,000004	0,000000	0,000027	0,999974
Котельная Садовая	ТК-43	ТК-45	50,64	0,22	0,22	0,000006	33	12,65	0,079067	0,000077	0,000004	0,250668	0,000049	0,999951
Котельная Садовая	ТК-45	Школа №30	80,81	0,11	0,11	0,000006	33	7,06	0,141562	0,000077	0,000006	0,000000	0,000044	0,999956
Котельная Садовая	ТК-45	ТК-46	24,23	0,22	0,22	0,000006	33	12,65	0,079067	0,000077	0,000002	0,218486	0,000024	0,999976
Котельная Садовая	ТК-46	ТК-48	40,88	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000003	0,120529	0,000030	0,999970
Котельная Садовая	ТК-48	Магазин	14,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206585	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999995
Котельная Садовая	ТК-48	ТК-49	94,07	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000007	0,116588	0,000068	0,999932
Котельная Садовая	ТК-49	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 21	22,25	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141825	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная Садовая	ТК-49	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 23	17,45	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141825	0,000077	0,000001	0,000000	0,000010	0,999991
Котельная Садовая	ТК-49	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 21А	75,86	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141825	0,000077	0,000006	0,000000	0,000041	0,999959
Котельная Садовая	ТК-46	ТК-47	96,44	0,16	0,16	0,000006	33	9,44	0,105933	0,000077	0,000008	0,097957	0,000070	0,999930
Котельная Садовая	ТК-47		96,16	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142032	0,000077	0,000007	0,000000	0,000052	0,999948
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 27	43,27	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142032	0,000077	0,000003	0,000000	0,000023	0,999977
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 25	3,50	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142032	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Садовая	ТК-43		62,49	0,13	0,13	0,000006	33	8,18	0,122256	0,000077	0,000005	0,048141	0,000039	0,999961
Котельная Садовая		ЦРП-4	6,92	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258530	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Садовая		ТК-44	162,21	0,13	0,13	0,000006	33	8,18	0,122256	0,000077	0,000013	0,047010	0,000102	0,999898
Котельная Садовая	ТК-44	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 29	10,45	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141034	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-4	171,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208137	0,000077	0,000013	0,000000	0,000063	0,999937
Котельная Садовая	ТК-4	ТК-5	32,70	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208137	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная Садовая	ТК-5	Ж/Д, ул. Садовая, 41А	21,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276428	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Садовая	ТК-5	ТК-6	18,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,80	0,208137	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Садовая	ТК-6	Ж/Д, ул. Садовая, 41	26,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276455	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999993
Котельная Садовая	ТК-6	Ж/Д, ул. Кирова, 8	188,24	0,04	0,04	0,000006	33	4,15	0,241159	0,000077	0,000015	0,000000	0,000060	0,999940
Котельная Садовая		ТК-33	165,04	0,33	0,33	0,000006	33	17,25	0,057966	0,000077	0,000013	0,744710	0,000219	0,999781
Котельная Садовая	ТК-40	ТК-41	100,88	0,33	0,33	0,000006	33	18,53	0,053978	0,000077	0,000008	0,400916	0,000144	0,999856
Котельная Садовая	ТК-40	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 13	22,13	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141121	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная Садовая	ТК-31		56,70	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258817	0,000077	0,000004	0,000000	0,000017	0,999983
Котельная Садовая	ТК-39	Ж/Д, ул. 60 лет Октября, 30А	39,09	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141248	0,000077	0,000003	0,000000	0,000021	0,999979
Котельная Садовая			7,25	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206529	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. Ленина, 11/1	25,65	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258817	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. Ленина, 11/2	6,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258817	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Садовая	ТК-26	Ж/Д, ул. Крупской, 110	14,61	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258574	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Садовая	ТК-22а		94,22	0,04	0,04	0,000006	33	4,15	0,240811	0,000077	0,000007	0,000000	0,000030	0,999970
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. Ленина, 13	24,99	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258817	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. Восточная, 18А	40,94	0,04	0,04	0,000006	33	4,15	0,240811	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
Котельная Садовая		Ж/Д, ул. Восточная, 12А	8,71	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258541	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Садовая	ТК-34		87,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259305	0,000077	0,000007	0,000000	0,000026	0,999974
Котельная Садовая		Магазин	6,34	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259305	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Садовая		Торговый павильон	47,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259305	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
Котельная Садовая			6,84	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206526	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
Котельная Угольная	ТК-3	Ж/Д, ул. Угольная, 1	15,05	0,16	0,16	0,000006	33	9,41	0,106267	0,000077	0,000001	0,163560	0,000011	0,999989
Котельная Угольная	ТК-3	Ж/Д, ул. Угольная, 3/1	40,38	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141258	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
Котельная Угольная	ТК-2	ТК-3	47,92	0,16	0,16	0,000006	33	9,41	0,106267	0,000077	0,000004	0,317989	0,000035	0,999965
Котельная Угольная	ТК-2	Ж/Д, ул. Угольная, 2	28,23	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141167	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999985
Котельная Угольная	ТК-1	ТК-2	60,89	0,16	0,16	0,000006	33	9,41	0,106267	0,000077	0,000005	0,679446	0,000044	0,999956
Котельная Угольная	ТК-1	Ж/Д, ул. Угольная, 3	22,66	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141125	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная Угольная		ТК-1	62,11	0,16	0,16	0,000006	33	9,41	0,106267	0,000077	0,000005	0,957876	0,000045	0,999955
Котельная Угольная			87,23	0,16	0,16	0,000006	33	9,41	0,106267	0,000077	0,000007	0,957876	0,000064	0,999937
Котельная Угольная		Участок «Водоканал»	101,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207227	0,000077	0,000008	0,000000	0,000038	0,999962
Котельная Угольная	Котельная «Угольная»		7,56	0,16	0,16	0,000006	33	9,41	0,106267	0,000077	0,000001	0,999753	0,000006	0,999995
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Куйбышева, 40/1	9,95	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276373	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Куйбышева, 40/2	9,72	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276372	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Больничная			56,06	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207404	0,000077	0,000004	0,000000	0,000021	0,999979
Котельная Больничная		ССМП	8,73	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207404	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Кузбасская, 108	45,48	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276545	0,000077	0,000004	0,000000	0,000013	0,999987
Котельная Больничная			60,15	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207404	0,000077	0,000005	0,000000	0,000022	0,999978
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Куйбышева, 32/1	12,74	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259166	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Больничная			22,68	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259166	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Больничная			84,04	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000007	0,000000	0,000046	0,999955
Котельная Больничная			13,66	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207243	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Больничная			55,68	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207243	0,000077	0,000004	0,000000	0,000021	0,999979

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Куйбышева, 30/2	15,85	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276420	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Куйбышева, 30/1	3,84	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276420	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Больничная			34,00	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207243	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
Котельная Больничная			37,63	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258707	0,000077	0,000003	0,000000	0,000011	0,999989
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Ленина, 47/1	16,84	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276489	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Ленина, 47/2	17,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276489	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Куйбышева, 45	81,90	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259166	0,000077	0,000006	0,000000	0,000024	0,999976
Котельная Больничная		Гаражи	25,63	0,02	0,02	0,000006	33	3,45	0,290042	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Больничная			20,88	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,142978	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
Котельная Больничная			32,60	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,142978	0,000077	0,000003	0,000000	0,000018	0,999982
Котельная Больничная			12,30	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Больничная			18,03	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000001	0,000000	0,000010	0,999990
Котельная Больничная			21,35	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999989
Котельная Больничная		Кухня	16,01	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
Котельная Больничная			40,12	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
Котельная Больничная		Больница п. Малиновка	17,09	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
Котельная Больничная		Спорт-школа «Флора»	3,38	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276341	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Больничная		Ж/Д, ул. Российская, 2А	63,03	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206943	0,000077	0,000005	0,000000	0,000024	0,999977
Котельная Больничная			10,43	0,11	0,11	0,000006	33	7,00	0,142912	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Больничная	Котельная «Больница»		6,16	0,11	0,11	0,000006	33	6,99	0,142978	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Малышев Лог	ТК-5	УТ-6	20,35	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142211	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Малышев Лог	ТК-5	Ж/Д, пер. Покрышкина, 20	31,50	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206708	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Малышев Лог	ТК-4	ТК-5	41,33	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142211	0,000023	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Малышев Лог			3,92	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161401	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
Котельная Малышев Лог	ТК-4		2,60	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161401	0,000023	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
Котельная Малышев Лог	УТ-19		25,43	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,258851	0,000023	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог	УТ-19	Ж/Д, ул. Невского, 33	7,05	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,258851	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-18	УТ-19	58,69	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,207827	0,000023	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Малышев Лог	УТ-18	Ж/Д, ул. Невского, 29	7,88	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,207827	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	ТК-17	УТ-18	34,33	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,207827	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Малышев Лог	ТК-17	Ж/Д, ул. Невского, 29А	11,54	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258557	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	ТК-17	Ж/Д, ул. Невского, 27Б	9,96	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276373	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	ТК-16	ТК-17	35,54	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,207827	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Невского, 23	33,14	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,207827	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Невского, 19Б	10,96	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258553	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	ТК-16		11,77	0,06	0,06	0,000006	25	4,81	0,207827	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Невского, 29Г	39,69	0,04	0,04	0,000006	25	4,16	0,240338	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Невского, 29В	16,59	0,04	0,04	0,000006	25	4,16	0,240338	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог	ТК-16		6,54	0,04	0,04	0,000006	25	4,16	0,240338	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-15	ТК-16	29,26	0,08	0,08	0,000006	25	5,64	0,177283	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Малышев Лог	УТ-15	Ж/Д, ул. Невского, 17А	8,50	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258539	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-6	Ж/Д, пер. Покрышкина, 18	18,43	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206611	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог	УТ-6		51,73	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142211	0,000023	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
Котельная Малышев Лог		УТ-7	26,61	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142211	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Малышев Лог	УТ-7	МОУ ДОД ДШИ	17,21	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206602	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог	УТ-7		5,81	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177733	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-8		57,80	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259312	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Малышев Лог	УТ-8		41,36	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177733	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Малышев Лог	УТ-9		71,10	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259146	0,000023	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Малышев Лог	УТ-9		67,85	0,06	0,06	0,000006	25	4,80	0,208303	0,000023	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Малышев Лог	ТК-10	Ж/Д, ул. Покрышкина, 19	31,60	0,04	0,04	0,000006	25	4,16	0,240134	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Малышев Лог	ТК-10		64,56	0,06	0,06	0,000006	25	4,80	0,208303	0,000023	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Набережная, 50	10,65	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258552	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		ТК-11	12,11	0,06	0,06	0,000006	25	4,80	0,208303	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	ТК-11	Ж/Д, ул. Набережная, 33	70,46	0,04	0,04	0,000006	25	4,16	0,240388	0,000023	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Малышев Лог	ТК-11	УТ-16	69,72	0,06	0,06	0,000006	25	4,80	0,208303	0,000023	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
Котельная Малышев Лог	УТ-16	Ж/Д, ул. Набережная, 17/2	8,01	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258580	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-16	Ж/Д, ул. Набережная, 17/1	7,48	0,03	0,03	0,000006	25	3,87	0,258580	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог			11,32	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177733	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		УТ-8	15,48	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177733	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог			9,43	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177733	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		УТ-9	3,87	0,08	0,08	0,000006	25	5,63	0,177733	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
Котельная Малышев Лог	ТК-1	УТ-2	16,64	0,08	0,08	0,000006	25	5,64	0,177453	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог	Котельная «Малышев Лог»	ТК-1	16,87	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142211	0,000023	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Невского, 37	14,81	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,258851	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Невского, 35	8,64	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276366	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-19	Ж/Д, ул. Невского, 27	15,33	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,258851	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		ТК-10	30,43	0,06	0,06	0,000006	25	4,80	0,208303	0,000023	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Покрышкина, 12/3	10,53	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276376	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, пер. Покрышкина, 3	42,60	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259146	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, пер. Покрышкина, 3А	12,02	0,03	0,03	0,000006	25	3,62	0,276383	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		Магазин «Бриз», ИП. Бондарюк Р.Н.	71,65	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259312	0,000023	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
Котельная Малышев Лог		Магазин	13,03	0,03	0,03	0,000006	25	3,86	0,259312	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-14	УТ-15	37,27	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161401	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Малышев Лог	УТ-14	Ж/Д, ул. Невского, 17В	11,12	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206557	0,000023	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
Котельная Малышев Лог		УТ-14	35,23	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161401	0,000023	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная Малышев Лог			13,15	0,09	0,09	0,000006	25	6,20	0,161401	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог	ТК-1	ТК-4	9,61	0,11	0,11	0,000006	25	7,03	0,142211	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
Котельная Малышев Лог		Ж/Д, ул. Покрышкина, 16	13,46	0,06	0,06	0,000006	25	4,84	0,206575	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
Котельная Малышев Лог	УТ-2		34,61	0,08	0,08	0,000006	25	5,64	0,177453	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Малышев Лог	ТК-3	Школа	17,05	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,206874	0,000023	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная Малышев Лог	УТ-2	ТК-3	36,70	0,06	0,06	0,000006	25	4,83	0,206874	0,000023	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная детского сада №10	Котельная «Д/с №10»	Д/С №10	39,75	0,09	0,09	0,000006	19	6,21	0,160996	0,000014	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная с. Сарбала	Котельная «Школы №8»	ТК-1	26,33	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141795	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
Котельная с. Сарбала	ТК-1		11,64	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206561	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная с. Сарбала	ТК-1	Школа №8	28,19	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177274	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная с. Сарбала	ТК-1	ТК-2	53,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141795	0,000077	0,000004	0,000000	0,000029	0,999971
Котельная с. Сарбала	ТК-2	Д/С №11	29,82	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206696	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
Котельная с. Сарбала	ТК-2	УТ	31,68	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141795	0,000077	0,000002	0,000000	0,000017	0,999983
Котельная с. Сарбала	УТ	Амбулатория	18,05	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258594	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
Котельная с. Сарбала	УТ	Ж/Д, ул. Садовая, 42	59,13	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161146	0,000077	0,000005	0,000000	0,000028	0,999972
Котельная школы №29	Котельная «Школы №29»	ТК-1	35,68	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141501	0,000077	0,000003	0,000000	0,000020	0,999981
Котельная школы №29	ТК-1		36,97	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141501	0,000077	0,000003	0,000000	0,000020	0,999980
Котельная школы №29		Школа №29	8,48	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206538	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная школы №29	ТК-2	Щкола №29	7,99	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206534	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
Котельная школы №29		ТК-2	47,25	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161054	0,000077	0,000004	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 25	20,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206623	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			180,79	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000014	0,000000	0,000093	0,999907
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-1а	9,60	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-16	12,64	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161286	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-13а	ЖД Мичурина, 21	7,80	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276362	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-14а	ЖД Мичурина, 29	15,47	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276399	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 31	12,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276464	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 33	16,65	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276464	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-21а		7,08	0,08	0,08	0,000006	33	5,52	0,181262	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-21а	18,82	0,08	0,08	0,000006	33	5,52	0,181262	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			31,82	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207439	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Красенка, 6	10,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207439	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			319,62	0,08	0,08	0,000006	33	5,52	0,181262	0,000077	0,000025	0,000000	0,000133	0,999867
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			31,97	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142111	0,000077	0,000003	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Болотный переулок, 12а	7,22	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276585	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			29,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276585	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-33а	УТ-36а	23,31	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-36а	ЖД Болотный переулок, 16а	58,05	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276606	0,000077	0,000005	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-36а		8,91	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 27	12,57	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276385	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-37а	25,66	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-37а	ЖД Калинина, 29г	11,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276382	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-32		1,53	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206635	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-37а	УТ-38а	22,48	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-38а	ЖД Калинина, 29ж	14,14	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276393	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-38а	УТ-39а	23,15	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-39а	ЖД Калинина, 29б	13,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276392	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-39а	УТ-40а	41,04	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000003	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-40а	ЖД Калинина, 29а	11,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276378	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-40а		11,54	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 31а	21,49	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178437	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			108,80	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207284	0,000077	0,000008	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Жданова, 116а	8,49	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276366	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			24,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258948	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-40	ТК I-41	33,51	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000003	0,016148	0,000031	0,999969
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-41	ЖД Калинина, 12	58,68	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206910	0,000077	0,000005	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-41	ТК I-41 «Г»	37,54	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000003	0,015840	0,000034	0,999966
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-41 «Г»	ТК I-42	185,76	0,08	0,08	0,000006	33	5,60	0,178502	0,000077	0,000014	0,000000	0,000079	0,999922
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-42		1,34	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276646	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-42		1,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206630	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		бактериологическая и клиническая лаборатории	6,65	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276357	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			3,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206621	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		гаражный бокс	16,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206621	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		гараж	18,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276416	0,000077	0,000002	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-42	гараж	58,15	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276613	0,000077	0,000005	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-40		55,57	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000004	0,000000	0,000051	0,999949
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 4	17,35	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141085	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			57,76	0,22	0,22	0,000006	33	11,83	0,084518	0,000077	0,000005	0,000000	0,000052	0,999948
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/8		1,49	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104533	0,000077	0,000000	0,015640	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			2,13	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141035	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 2	8,56	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141019	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 24/8	1,54	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081005	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			19,07	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104533	0,000077	0,000002	0,015640	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/8	ЖД Калинина, 6	55,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206890	0,000077	0,000004	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/8	ТК 24/7	87,40	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081005	0,000077	0,000007	0,000000	0,000081	0,999919
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/7		1,51	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160786	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 11	11,02	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160774	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/7	ТК 25/13	108,33	0,22	0,22	0,000006	33	12,34	0,081005	0,000077	0,000008	0,000000	0,000101	0,999899
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 24/1	62,24	0,13	0,13	0,000006	33	8,26	0,121093	0,000077	0,000005	0,008377	0,000039	0,999961
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/1		1,34	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141297	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			15,06	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141265	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/1		1,24	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141067	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 24/1		1,68	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141442	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		Стационарное отделение	60,63	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141410	0,000077	0,000005	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-18	9,57	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141036	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-18		1,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206751	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-18		0,95	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206816	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-18		1,16	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,141980	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		прачечная	35,04	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206735	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		гараж	43,87	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206800	0,000077	0,000003	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-19	26,98	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141899	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-19		1,54	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142129	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-20		1,40	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141243	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-20	28,92	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141182	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		Станция скорой помощи	8,08	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141016	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-19		59,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141899	0,000077	0,000005	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 49	13,95	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258571	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-21	37,23	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141899	0,000077	0,000003	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-21		1,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206923	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-21		48,90	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206850	0,000077	0,000004	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		проходная	7,31	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258532	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			9,81	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206548	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-41 «Г»		5,53	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142111	0,000077	0,000000	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			24,24	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142111	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,50	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177111	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Базарная, 11	5,60	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177100	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			24,42	0,08	0,08	0,000006	33	5,52	0,181262	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 45	29,02	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258657	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-20а	99,78	0,08	0,08	0,000006	33	5,52	0,181262	0,000077	0,000008	0,000000	0,000042	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-20а	ЖД Жданова, 51	65,74	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259211	0,000077	0,000005	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-20а	ЖД Жданова, 59	59,30	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259211	0,000077	0,000005	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-20а		62,69	0,08	0,08	0,000006	33	5,52	0,181262	0,000077	0,000005	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			8,35	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276560	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			71,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207439	0,000077	0,000006	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			91,57	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,142111	0,000077	0,000007	0,000000	0,000049	0,999951
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,75	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177121	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Базарная, 9	6,60	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177108	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			149,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208036	0,000077	0,000012	0,000000	0,000054	0,999946
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 43	33,30	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276486	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 47	59,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,208036	0,000077	0,000005	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/13		11,30	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206604	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		дневной стационар	6,06	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206520	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/13	ТК 25/4	20,80	0,16	0,16	0,000006	33	9,57	0,104535	0,000077	0,000002	0,013347	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/4		1,69	0,11	0,11	0,000006	33	6,98	0,143229	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/3		1,28	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206558	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 25/3	27,84	0,11	0,11	0,000006	33	7,03	0,142213	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		отделение №1	9,92	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206548	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/3	ТК 25/2	42,03	0,11	0,11	0,000006	33	7,03	0,142213	0,000077	0,000003	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/2		1,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206535	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		отделение №2	6,66	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206524	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/2	ТК 25/12	96,83	0,11	0,11	0,000006	33	7,03	0,142213	0,000077	0,000008	0,000000	0,000051	0,999949

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-17а	ЖД Жданова, 32	49,94	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276599	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-17а	ЖД Жданова, 34	6,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276599	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-17а	52,18	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207576	0,000077	0,000004	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-19а		9,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258860	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-19а	ЖД Жданова, 40	7,49	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276361	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-19а	95,74	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207576	0,000077	0,000007	0,000000	0,000035	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-16а	ЖД Мичурина, 30	46,12	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276548	0,000077	0,000004	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-16а	УТ-14а	27,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206679	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-16а		27,83	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-16а	10,54	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 28	9,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276418	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			44,99	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000004	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 24	32,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276484	0,000077	0,000003	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			136,93	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000011	0,000000	0,000071	0,999930
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-13а	81,66	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207081	0,000077	0,000006	0,000000	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Жданова, 6	81,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258960	0,000077	0,000006	0,000000	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-7а	11,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 11	31,09	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258669	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 9	7,46	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276361	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			23,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 7	7,07	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276359	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/12		0,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206550	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		отделение №3	9,25	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206543	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/12		1,51	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177251	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/11		1,96	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206763	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/11		47,75	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161385	0,000077	0,000004	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/10	отделение №5	40,69	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161016	0,000077	0,000003	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 25/10	1,64	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161385	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		отделение №4	36,92	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206749	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 25/11	23,62	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177251	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/4	ТК 25/5	67,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,141954	0,000077	0,000005	0,000000	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/5	ТК 25/6	27,11	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,141954	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/5	проходная	18,32	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206611	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/6		1,49	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206561	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-22а	УТ-28а	54,43	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177910	0,000077	0,000004	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-31	ТК I-32	46,40	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000004	0,000000	0,000043	0,999958
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		овощехранилище-склад	18,98	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141265	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		пищеблок	7,30	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141265	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 29	24,01	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206653	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		здание ШИ №43	16,37	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206596	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-31		1,69	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206678	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-31		1,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206622	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-30	ТК I-31	39,47	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000003	0,000000	0,000036	0,999964
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			25,57	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207055	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		здание эстрадного класса	30,80	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206703	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,64	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207274	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		Школа искусств	49,53	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207045	0,000077	0,000004	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-30		1,40	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207055	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-28	ТК I-29	49,44	0,33	0,33	0,000006	33	18,55	0,053901	0,000077	0,000004	0,000000	0,000069	0,999931
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин	5,33	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276560	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Красенка, 10	34,85	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276560	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-25	ТК I-30	13,73	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000001	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 31	9,62	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206546	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			18,05	0,09	0,09	0,000006	33	6,17	0,162147	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин «Азалия»	15,66	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206591	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			16,03	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207439	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			5,41	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258763	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,21	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206613	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-25		7,85	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206542	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-29	УТ-25	46,88	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000004	0,000000	0,000043	0,999957
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 37	18,27	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160830	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин	30,89	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160937	0,000077	0,000002	0,000000	0,000015	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,29	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161078	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/7		55,94	0,11	0,11	0,000006	33	7,07	0,141375	0,000077	0,000004	0,000000	0,000030	0,999970
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 35	17,81	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160827	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 26	9,87	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276418	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Карьерная, 4	41,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258763	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Карьерная, 9	27,72	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276565	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Карьерная, 7	21,74	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276565	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/7		1,76	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160840	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/6	ТК 13/7	75,80	0,13	0,13	0,000006	33	8,25	0,121189	0,000077	0,000006	0,032697	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 33	17,96	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160828	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 13/6	24,32	0,16	0,16	0,000006	33	9,56	0,104558	0,000077	0,000002	0,041044	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/6		1,62	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160840	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/5		1,05	0,16	0,16	0,000006	33	9,56	0,104565	0,000077	0,000000	0,041044	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-29	ТК 13/5	29,86	0,33	0,33	0,000006	33	18,55	0,053901	0,000077	0,000002	0,000000	0,000042	0,999958
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-33а		11,93	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258944	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Горького, 14	71,75	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105601	0,000077	0,000006	0,007141	0,000051	0,999949
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Горького, 16	4,83	0,16	0,16	0,000006	33	9,58	0,104430	0,000077	0,000000	0,007915	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			3,90	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105634	0,000077	0,000000	0,007915	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			68,65	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105601	0,000077	0,000005	0,015056	0,000049	0,999951
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 19/2	ЖД Горького, 19	93,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207168	0,000077	0,000007	0,000000	0,000034	0,999966
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 19/2	76,07	0,22	0,22	0,000006	33	12,44	0,080357	0,000077	0,000006	0,030600	0,000071	0,999929
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			155,87	0,08	0,08	0,000006	33	5,61	0,178374	0,000077	0,000012	0,000000	0,000066	0,999934
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			11,48	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206560	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Базарный переулок, 2а	28,62	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258712	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Базарный переулок, 2	9,98	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258712	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 34	56,99	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258944	0,000077	0,000004	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 36	9,88	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258944	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 24	49,53	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259010	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-2а	ЖД Заводская, 16	26,32	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276489	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-5а	ЖД Заводская, 4	83,87	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276732	0,000077	0,000007	0,000000	0,000023	0,999977
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 33	11,21	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259319	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 39	61,69	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259319	0,000077	0,000005	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Горького, 20	14,19	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177166	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			35,79	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105612	0,000077	0,000003	0,022098	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Горького, 18	4,07	0,16	0,16	0,000006	33	9,58	0,104425	0,000077	0,000000	0,007042	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Жданова, 43г	20,16	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258860	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Жданова, 44	34,84	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258860	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Жданова, 114	8,65	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258948	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Жданова, 110	46,11	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258948	0,000077	0,000004	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,81	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105628	0,000077	0,000000	0,007042	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 19/2		1,60	0,16	0,16	0,000006	33	9,47	0,105612	0,000077	0,000000	0,022098	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 19/2		1,33	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177177	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/9		1,63	0,22	0,22	0,000006	33	12,44	0,080357	0,000077	0,000000	0,030600	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/5		1,47	0,33	0,33	0,000006	33	18,55	0,053901	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 13/9	72,62	0,33	0,33	0,000006	33	18,45	0,054201	0,000077	0,000006	0,000000	0,000101	0,999899
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин «Виктория»	52,51	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258793	0,000077	0,000004	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/9		1,98	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258804	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/9	ТК 13/3	82,15	0,22	0,22	0,000006	33	12,51	0,079926	0,000077	0,000006	0,000000	0,000078	0,999922
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 33а	12,54	0,22	0,22	0,000006	33	12,70	0,078725	0,000077	0,000001	0,005564	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 33б	35,18	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160960	0,000077	0,000003	0,000000	0,000017	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Горького, 22	39,71	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160995	0,000077	0,000003	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-26а	ЖД Садовый переулок, 11	21,19	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206683	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			25,03	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207127	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Садовый переулок, 13	15,40	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258579	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			20,85	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207127	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Садовый переулок, 9	15,40	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258579	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Горького, 25	16,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276403	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Болотный переулок, 33	17,47	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276585	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/3		1,59	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,161019	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/3		25,05	0,22	0,22	0,000006	33	12,50	0,079997	0,000077	0,000002	0,005564	0,000024	0,999976
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/3		1,51	0,09	0,09	0,000006	33	6,21	0,160984	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			21,77	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 5	6,91	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276358	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-9а		11,15	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-9а	ЖД Мичурина, 3	6,64	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276357	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-6а	УТ-9а	7,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-7а	ЖД Мичурина, 1а	52,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276644	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-7а	ЖД Мичурина, 1в	13,56	0,03	0,03	0,000006	33	3,61	0,276644	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-6а		15,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-6а	10,76	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 2а	6,85	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276358	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-5а		40,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 3	61,08	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258842	0,000077	0,000005	0,000000	0,000018	0,999982
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 6	22,71	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276435	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			16,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 7а	17,95	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276588	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 9	36,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276588	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			12,29	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258561	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-5а		9,71	0,06	0,06	0,000006	33	4,81	0,207727	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-4а	УТ-5а	22,40	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160862	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-4а	ЖД Мичурина, 4	49,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258777	0,000077	0,000004	0,000000	0,000015	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-4а	30,54	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 11	57,71	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259142	0,000077	0,000005	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 13	55,36	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259142	0,000077	0,000004	0,000000	0,000016	0,999984
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			16,44	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Мичурина, 6	47,16	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258762	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-3а		95,69	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000007	0,000000	0,000049	0,999951
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-3а		7,55	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-2а	УТ-3а	20,72	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-2а	ЖД Заводская, 14	7,48	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276489	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-1а	УТ-2а	50,71	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			70,80	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259319	0,000077	0,000006	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 27	13,25	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276389	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			19,59	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240231	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Заводская, 25	13,05	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276388	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-1а		26,81	0,04	0,04	0,000006	33	4,16	0,240231	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-1а	ЖД Заводская, 21	47,42	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258763	0,000077	0,000004	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/13		98,77	0,11	0,11	0,000006	33	6,82	0,146641	0,000077	0,000008	0,000000	0,000051	0,999949
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		прожарочная	16,96	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206601	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		гараж, прачечная	89,55	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207140	0,000077	0,000007	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ахч	5,51	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206516	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-17		1,23	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206630	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-17		1,40	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207170	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-17		1,38	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206545	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-16	УТ-17	29,31	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161286	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		лаборатория	4,78	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,239960	0,000077	0,000000	0,000000	0,000002	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-16		1,50	0,04	0,04	0,000006	33	4,17	0,239970	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/8		17,69	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161286	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		кухня	9,63	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206546	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/8		1,07	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206554	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/7	ТК 25/8	17,59	0,09	0,09	0,000006	33	6,20	0,161286	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		рентгенкабинет	6,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206526	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/7		1,05	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206534	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 25/6	ТК 25/7	36,27	0,11	0,11	0,000006	33	7,04	0,141954	0,000077	0,000003	0,000000	0,000019	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		диспансер	10,13	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206550	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-32	ТК I-34	51,03	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000004	0,000000	0,000047	0,999953
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-34		1,78	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206830	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-23	ЖД проспект Мира, 23	16,02	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206817	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-23	ЖД проспект Мира, 21	23,47	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206817	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-23	6,59	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206830	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-34		1,15	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177331	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-24		1,73	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177381	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-24		1,15	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177367	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		АТС	7,61	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177115	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		АТС гараж	5,82	0,08	0,08	0,000006	33	5,65	0,177102	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-24	31,47	0,08	0,08	0,000006	33	5,64	0,177331	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-34	ТК I-35 «А»	44,39	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000003	0,000000	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-35 «А»		43,97	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000003	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,94	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160811	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		МОВД	13,85	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160796	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			3,52	0,16	0,16	0,000006	33	9,58	0,104422	0,000077	0,000000	0,010450	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			62,97	0,22	0,22	0,000006	33	12,50	0,080011	0,000077	0,000005	0,010450	0,000059	0,999941
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,32	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206752	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин	11,92	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206742	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин	13,53	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206742	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			10,61	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206752	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			43,07	0,22	0,22	0,000006	33	12,50	0,080011	0,000077	0,000003	0,008370	0,000041	0,999959
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,20	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207005	0,000077	0,000000	0,000000	0,000000	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 17а	70,20	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206996	0,000077	0,000005	0,000000	0,000026	0,999974
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			36,88	0,22	0,22	0,000006	33	12,50	0,080011	0,000077	0,000003	0,007492	0,000035	0,999965
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,45	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206617	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,40	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206829	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин	8,26	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206808	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		магазин	16,38	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206596	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			36,69	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206829	0,000077	0,000003	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 22/5	101,15	0,22	0,22	0,000006	33	12,50	0,080011	0,000077	0,000008	0,006879	0,000095	0,999905
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 22/5		1,32	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141060	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			14,21	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207536	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			7,28	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276360	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			41,89	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207536	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			9,41	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276370	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-35а		22,29	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207536	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-35а		22,45	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276433	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-34а	УТ-35а	53,56	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207536	0,000077	0,000004	0,000000	0,000020	0,999981
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-34а	ЖД Калинина, 25	16,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258587	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-33а	УТ-34а	10,54	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207536	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-32а	УТ-33а	44,47	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161505	0,000077	0,000003	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-32а	ЖД Садовая, 7	6,28	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258527	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-31а	УТ-32а	14,69	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161505	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-31а	ЖД Садовая, 5	6,97	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258531	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-30а	УТ-31а	46,37	0,09	0,09	0,000006	33	6,19	0,161505	0,000077	0,000004	0,000000	0,000022	0,999978
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-30а	ЖД Садовая, 3	19,37	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276418	0,000077	0,000002	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-29а	УТ-30а	33,07	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177910	0,000077	0,000003	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-29а	ЖД Садовая, 1/2	11,08	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206557	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-28а	УТ-29а	22,62	0,08	0,08	0,000006	33	5,62	0,177910	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-28а	ЖД Садовая, 1/1	10,42	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206552	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-22	УТ-22а	69,17	0,09	0,09	0,000006	33	6,17	0,162147	0,000077	0,000005	0,000000	0,000032	0,999968
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 21	103,63	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207387	0,000077	0,000008	0,000000	0,000038	0,999962
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 32	18,96	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207387	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 13а	24,38	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258705	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 17	12,89	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258705	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			28,63	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207127	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 30	17,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258593	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			13,25	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,207127	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-27а	8,03	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177541	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-27а		35,59	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177541	0,000077	0,000003	0,000000	0,000015	0,999985
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-27а	ЖД Садовый переулок, 14/1	6,43	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206523	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-26а		18,97	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177541	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-26а	ЖД Садовый переулок, 12	6,83	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206683	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-25а	УТ-26а	28,24	0,09	0,09	0,000006	33	6,17	0,162147	0,000077	0,000002	0,000000	0,000013	0,999987
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-25а	ЖД Садовый переулок, 10	8,27	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258538	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-24а	УТ-25а	7,36	0,09	0,09	0,000006	33	6,17	0,162147	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-24а	ЖД Садовый переулок, 10	8,67	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258540	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-23а	УТ-24а	29,53	0,09	0,09	0,000006	33	6,17	0,162147	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-23а	ЖД Садовый переулок, 8/2	10,72	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206554	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		УТ-23а	22,34	0,09	0,09	0,000006	33	6,17	0,162147	0,000077	0,000002	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Садовый переулок, 5	16,39	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206671	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Садовый переулок, 8	10,00	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206671	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	УТ-22		13,17	0,09	0,09	0,000006	33	6,17	0,162147	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 13/3	УТ-22	114,20	0,13	0,13	0,000006	33	8,23	0,121462	0,000077	0,000009	0,017458	0,000071	0,999929
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Болотная, 6	21,70	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276430	0,000077	0,000002	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Болотная, 4	7,07	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258531	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/2		13,57	0,08	0,08	0,000006	33	5,61	0,178374	0,000077	0,000001	0,000000	0,000006	0,999994
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Горького, 15	68,83	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,258887	0,000077	0,000005	0,000000	0,000020	0,999980
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			9,31	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276407	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Болотная, 1	7,62	0,03	0,03	0,000006	33	3,62	0,276407	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			32,84	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206718	0,000077	0,000003	0,000000	0,000012	0,999988
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/4		87,49	0,08	0,08	0,000006	33	5,63	0,177749	0,000077	0,000007	0,000000	0,000037	0,999963
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Садовый переулок, 5	73,28	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259112	0,000077	0,000006	0,000000	0,000021	0,999979
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Садовый переулок, 7/1	34,58	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259112	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			20,56	0,08	0,08	0,000006	33	5,58	0,179091	0,000077	0,000002	0,000000	0,000009	0,999991
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Садовый переулок, 7/2	33,66	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258684	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Болотная, 12	32,90	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259010	0,000077	0,000003	0,000000	0,000010	0,999990
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Болотная, 14	7,79	0,03	0,03	0,000006	33	3,86	0,259010	0,000077	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/4		62,51	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141833	0,000077	0,000005	0,000000	0,000033	0,999967
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			240,09	0,08	0,08	0,000006	33	5,58	0,179091	0,000077	0,000019	0,000000	0,000101	0,999899
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 16	22,87	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160866	0,000077	0,000002	0,000000	0,000011	0,999989
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/4		1,92	0,08	0,08	0,000006	33	5,56	0,179799	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/4		1,52	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160877	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/3	ТК 18/4	54,12	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141833	0,000077	0,000004	0,000000	0,000029	0,999971
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Калинина, 16	19,95	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206623	0,000077	0,000002	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/3		1,47	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206634	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	1,000000
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/2	ТК 18/3	54,38	0,22	0,22	0,000006	33	12,61	0,079319	0,000077	0,000004	0,014350	0,000052	0,999948
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/2	ЖД Горького, 5	108,54	0,06	0,06	0,000006	33	4,82	0,207282	0,000077	0,000008	0,000000	0,000040	0,999961
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/2	ЖД Базарный переулок, 4	8,91	0,03	0,03	0,000006	33	3,87	0,258542	0,000077	0,000001	0,000000	0,000003	0,999997
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 18/2	28,87	0,22	0,22	0,000006	33	12,61	0,079319	0,000077	0,000002	0,017724	0,000028	0,999973
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Базарная, 6	14,59	0,22	0,22	0,000006	33	12,70	0,078736	0,000077	0,000001	0,007038	0,000014	0,999986
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,60	0,22	0,22	0,000006	33	12,59	0,079400	0,000077	0,000000	0,007038	0,000002	0,999999

Наименование источника	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Внутренний диаметр подающего трубопровода, м	Внутренний диаметр обратного трубопровода, м	Средняя интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Период эксплуатации, лет	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1/(км*ч)	Поток отказов, 1/ч	Относительное кол. отключ. нагрузки	Вероятность отказа	Вероятность безотказной работы
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/1		35,68	0,22	0,22	0,000006	33	12,61	0,079319	0,000077	0,000003	0,024762	0,000034	0,999966
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/1	ЖД Калинина, 16	18,22	0,09	0,09	0,000006	33	6,22	0,160830	0,000077	0,000001	0,000000	0,000009	0,999992
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18/1	ЖД Базарная, 10	20,41	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206626	0,000077	0,000002	0,000000	0,000008	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 18/1	57,81	0,33	0,33	0,000006	33	18,31	0,054607	0,000077	0,000005	0,030557	0,000080	0,999920
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Базарная, 8	18,59	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206613	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18а		105,02	0,33	0,33	0,000006	33	18,31	0,054607	0,000077	0,000008	0,030973	0,000145	0,999855
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК 18а	88,59	0,33	0,33	0,000006	33	18,09	0,055266	0,000077	0,000007	0,031615	0,000121	0,999879
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК 18а	магазин	13,21	0,06	0,06	0,000006	33	4,84	0,206573	0,000077	0,000001	0,000000	0,000005	0,999995
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2	ТК I-35 «А»		1,34	0,33	0,33	0,000006	33	18,09	0,055266	0,000077	0,000000	0,031615	0,000002	0,999998
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД Базарная, 1а	47,83	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206830	0,000077	0,000004	0,000000	0,000017	0,999983
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			1,55	0,06	0,06	0,000006	33	4,83	0,206841	0,000077	0,000000	0,000000	0,000001	0,999999
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ТК I-40	139,33	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000011	0,000000	0,000128	0,999872
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2			43,39	0,22	0,22	0,000006	33	12,14	0,082388	0,000077	0,000003	0,000000	0,000040	0,999960
ЮК ГРЭС БУ-1, БУ-2		ЖД проспект Мира, 11	12,73	0,11	0,11	0,000006	33	7,09	0,141051	0,000077	0,000001	0,000000	0,000007	0,999993
Котельная Угольная	Котельная «Угольная» ГВС		7,56	0,11	0,08	0,000006	33	7,03	0,142311	0,000077	0,000001	0,000000	0,000004	0,999996
Котельная Угольная			87,23	0,11	0,08	0,000006	33	7,03	0,142311	0,000077	0,000007	0,000000	0,000047	0,999953
Котельная Угольная		ТК-1	62,11	0,11	0,08	0,000006	33	7,03	0,142311	0,000077	0,000005	0,000000	0,000034	0,999966
Котельная Угольная	ТК-1	Ж/Д, ул. Угольная, 3, ГВС	22,66	0,11	0,09	0,000006	33	7,03	0,142311	0,000077	0,000002	0,000000	0,000012	0,999988
Котельная Угольная	ТК-3	Ж/Д, ул. Угольная, 3/1, ГВС	40,38	0,08	0,06	0,000006	33	5,64	0,177369	0,000077	0,000003	0,000000	0,000018	0,999982
Котельная Угольная	ТК-3	Ж/Д, ул. Угольная, 1, ГВС	15,05	0,11	0,09	0,000006	33	7,09	0,141068	0,000077	0,000001	0,000000	0,000008	0,999992
Котельная Угольная	ТК-2	ТК-3	47,92	0,11	0,09	0,000006	33	7,12	0,140391	0,000077	0,000004	0,000000	0,000026	0,999974
Котельная Угольная	ТК-2	Ж/Д, ул. Угольная, 2, ГВС	28,23	0,11	0,11	0,000006	33	7,08	0,141167	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999985
Котельная Угольная	ТК-1	ТК-2	60,89	0,16	0,11	0,000006	33	9,54	0,104798	0,000077	0,000005	0,000000	0,000045	0,999955
Котельная детского сада №10	Котельная «Д/с №10» ГВС	Д/С №10, ГВС	39,75	0,04	0,03	0,000006	19	4,24	0,235850	0,000014	0,000001	0,000000	0,000002	0,999998
Котельная с. Сарбала	Котельная «Школы №8» ГВС	ТК-1	25,82	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141777	0,000077	0,000002	0,000000	0,000014	0,999986
Котельная с. Сарбала	ТК-2	Д/С №11, ГВС	29,82	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141777	0,000077	0,000002	0,000000	0,000016	0,999984
Котельная с. Сарбала	ТК-1	ТК-2	53,59	0,11	0,11	0,000006	33	7,05	0,141777	0,000077	0,000004	0,000000	0,000029	0,999971

11.6. Предложения, обеспечивающие надежность систем теплоснабжения

11.6.1. Применение на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования

Применение рациональных тепловых схем, с дублированными связями, обеспечивающих готовность энергетического оборудования источников теплоты, выполняется на этапе их проектирования. При этом топливо-, электро- и водоснабжение источников теплоты, обеспечивающих теплоснабжение потребителей первой категории, предусматривается по двум независимым вводам от разных источников, а также использование запасов резервного топлива.

Источники теплоты, обеспечивающие теплоснабжение потребителей второй и третей категории, обеспечиваются электро- и водоснабжением по двум независимым вводам от разных источников и запасами резервного топлива.

Кроме того, для теплоснабжения потребителей первой категории устанавливаются местные резервные (аварийные) источники теплоты (стационарные или передвижные). При этом обеспечено резервирование, обеспечивающее в аварийных ситуациях 100%-ную подачу теплоты от тепловых сетей.

11.6.2. Установка резервного оборудования

Установка резервного оборудования не планируется.

11.6.3. Организация совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть

На сегодняшний день все источники тепловой энергии работают в уделенных изолированных зонах. Возможность совместной работы отсутствует.

11.6.4. Резервирование тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения

На сегодняшний день резервирование представляет собой перемычки на ЮК ГРЭС между БУ-1, БУ-2, БУ-3, а также на тепловых сетях города Калтан.

11.6.5. Устройство резервных насосных станций

В настоящий момент установка резервных насосных станций на тепловых сетях города не требуется.

11.6.6. Установка баков-аккумуляторов

Установка дополнительных баков-аккумуляторов не планируется.

11.7. Описание изменений в показателях надежности теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, с учетом введенных в эксплуатацию новых и реконструированных тепловых сетей и сооружений на них

Изменения в показателях надёжности теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в части источников тепловой энергии отсутствуют.

Глава 12 «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»

12.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

Индексы-дефляторы (Таблица 12-1), принятые для прогноза производственных расходов и тарифов на покупные энергоносители и воду определены на основе следующих документов:

–Сценарные условия, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и прогнозируемые изменения цен (тарифов) на товары, услуги хозяйствующих субъектов, осуществляющих регулируемые виды деятельности в инфраструктурном секторе на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов;

–Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

Капитальные затраты на мероприятия по источникам тепловой энергии и тепловым сетям в ценах соответствующих годов реализации без НДС представлены в таблице ниже (Таблица 12-2).

Таблица 12-1 Индексы-дефляторы, принятые для прогноза производственных расходов и тарифов на покупные энергоносители и воду

Наименование	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Индекс потребительских цен (ИПЦ)	1,034	1,086	1,152	1,060	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)	1,030	1,465	1,154	0,899	1,003	0,998	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
Индекс роста цены на уголь	1,042	1,523	1,595	0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,040	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)	1,030	1,053	1,045	1,080	1,056	1,052	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения	1,040	1,032	1,036	1,040	1,041	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
Индекс роста цены на услуги теплоснабжения	1,031	1,298	1,109	0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Таблица 12-2 Мероприятия по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей в ценах годов реализации без НДС.

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	Всего по схеме теплоснабжения				**394663,691**	**725776,417**	**591258,709**	**273817,541**	**252033,308**	**236602,520**	**220628,302**	**220267,931**	**199990,299**	**200272,372**	**200565,727**	**200870,816**	**201188,110**	**201518,093**	**201861,278**	**202218,189**	**202589,377**	**202975,411**	**203376,889**	**203794,426**	**204228,662**	**5540498,068**
	Нарастающим итогом				**394663,691**	**1120440,108**	**1711698,817**	**1985516,358**	**2237549,666**	**2474152,186**	**2694780,488**	**2915048,418**	**3115038,718**	**3315311,090**	**3515876,816**	**3716747,632**	**3917935,742**	**4119453,835**	**4321315,113**	**4523533,302**	**4726122,679**	**4929098,091**	**5132474,980**	**5336269,406**	**5540498,068**	5540498,068
001.01.00.000	**Группа проектов на источниках тепловой энергии**				**391644,641**	**527479,132**	**343650,901**	**25525,887**	**40783,013**	**25111,108**	**8886,129**	**8264,966**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1371345,777**
	Нарастающим итогом				**391644,641**	**919123,772**	**1262774,674**	**1288300,561**	**1329083,574**	**1354194,682**	**1363080,811**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**
001.01.02.000	**Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**				**391644,641**	**527479,132**	**343650,901**	**25525,887**	**40783,013**	**25111,108**	**8886,129**	**8264,966**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1371345,777**
	Нарастающим итогом				**391644,641**	**919123,772**	**1262774,674**	**1288300,561**	**1329083,574**	**1354194,682**	**1363080,811**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**
001.01.02.001	Реконструкция золоотвала №2 путем освобождения секций от золошлаковых отходов	амортизация	2021	2025	0,000	0,000	26534,503	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26534,503
001.01.02.002	Разработка карьера глин ПАО "ЮК ГРЭС"	амортизация	2021	2025	0,000	0,000	2412,228	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2412,228
001.01.02.003	Реконструкция котлоагрегата с заменой обмуровки	амортизация	2021	2025	103832,169	107985,455	112304,873	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	324122,497
001.01.02.004	Реконструкция котлоагрегата с заменой горелочных устройств	амортизация	2022	2025	22302,400	23194,496	24122,276	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	69619,172
001.01.02.005	Отсыпка площадки технопарка	амортизация	2021	2024	27878,000	28993,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	56871,120
001.01.02.006	Монтаж приточной вентиляции котельного цеха с подогревом	амортизация	2025	2025	0,000	0,000	11458,081	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11458,081
001.01.02.007	Замена генератора ТГ ст. 3	амортизация	2022	2023	218563,520	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	218563,520
001.01.02.008	Замена генератора ТГ ст. 7	амортизация	2023	2024	19068,552	227306,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	246374,613
001.01.02.009	Строительство баков запасов конденсата	амортизация	2021	2022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
001.01.02.010	Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый	Заемные средства	2024	2025	0,000	140000,000	164071,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	304071,000
001.01.02.011	Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2026	2027	0,000	0,000	0,000	6233,748	36737,552	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	42971,300
001.01.02.012	Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2026	2026	0,000	0,000	0,000	3097,613	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3097,613
001.01.02.013	Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2029	2030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1402,426	8264,966	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9667,393
001.01.02.014	Вывод из эксплуатации котельной школы №29 с установкой БМК	Заемные средства	2028	2029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1269,859	7483,702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8753,561

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	"Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.																									
001.01.02.015	Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2027	2028	0,000	0,000	0,000	0,000	4045,461	23841,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27886,710
001.01.02.016	Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2025	2026	0,000	0,000	2747,940	16194,526	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18942,466
001.02.00.000	**Группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них**				**3019,051**	**198297,285**	**247607,807**	**248291,654**	**211250,295**	**211491,411**	**211742,173**	**212002,964**	**199990,299**	**200272,372**	**200565,727**	**200870,816**	**201188,110**	**201518,093**	**201861,278**	**202218,189**	**202589,377**	**202975,411**	**203376,889**	**203794,426**	**204228,662**	**4169152,291**
	Нарастающим итогом				**3019,051**	**201316,336**	**448924,143**	**697215,797**	**908466,092**	**1119957,504**	**1331699,677**	**1543702,641**	**1743692,941**	**1943965,313**	**2144531,039**	**2345401,855**	**2546589,965**	**2748108,058**	**2949969,336**	**3152187,525**	**3354776,902**	**3557752,313**	**3761129,203**	**3964923,629**	**4169152,291**	**4169152,291**
001.02.01.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**				**3019,051**	**0,000**	**0,000**	**22882,310**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**25901,360**
	Нарастающим итогом				**3019,051**	**3019,051**	**3019,051**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**	**25901,360**
001.02.01.001	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (от) - ТК-49/3 (от)	Плата за подключение	2026	2026	1194,816	0,000	0,000	1194,816	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2389,633
001.02.01.002	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (гвс) - ТК-49/3 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	982,281	0,000	0,000	982,281	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1964,562
001.02.01.003	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	2026	2026	210,488	0,000	0,000	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	420,977
001.02.01.004	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	210,488	0,000	0,000	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	420,977
001.02.01.005	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой	Плата за подключение	2026	2026	210,488	0,000	0,000	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	420,977

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)																									
001.02.01.006	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	210,488	0,000	0,000	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	420,977
001.02.01.007	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(от) - ТК-1 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	1622,798	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1622,798
001.02.01.008	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(гвс) - ТК-1 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	1436,440	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1436,440
001.02.01.009	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-4 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	4543,836	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4543,836
001.02.01.010	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-4 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	4022,031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4022,031
001.02.01.011	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-2 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	3715,964	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3715,964
001.02.01.012	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-2 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	2525,560	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2525,560
001.02.01.013	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (от) - ТК-3 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	576,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	576,003
001.02.01.014	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (гвс) - ТК-3 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	473,542	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	473,542

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
001.02.01.015	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.01.016	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.01.017	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.01.018	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.02.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных**				**0,000**	**0,000**	**15255,113**	**15255,113**	**12283,888**	**12283,888**	**12283,888**	**12283,888**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**79645,780**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**0,000**	**15255,113**	**30510,227**	**42794,115**	**55078,003**	**67361,892**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**
001.02.02.001	Строительство участка магистрального трубопровода от магистрали ЮК ГРЭС до нового ЦТП Шушталеп (Осинники)	Привлеченные средства	2025	2026	0,000	0,000	2971,225	2971,225	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5942,450
001.02.02.002	Строительство распределительных сетей от нового ЦТП Шушталеп	Привлеченные средства	2025	2030	0,000	0,000	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	73703,330
001.02.03.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса**				**0,000**	**192938,493**	**193010,659**	**193010,659**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**3858914,192**

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	Нарастающим итогом				**0,000**	**192938,493**	**385949,152**	**578959,811**	**771898,304**	**964836,797**	**1157775,290**	**1350713,783**	**1543652,276**	**1736590,769**	**1929529,262**	**2122467,755**	**2315406,248**	**2508344,741**	**2701283,234**	**2894221,727**	**3087160,220**	**3280098,713**	**3473037,206**	**3665975,699**	**3858914,192**	**3858914,192**
001.02.03.001	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: БУ-1,2	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	1075123,075
001.02.03.002	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: БУ3 общий коллектор	Привлеченные средства	2025	2026	0,000	0,000	72,166	72,166	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	144,332
001.02.03.003	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Больницы	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	12038,150
001.02.03.004	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная д/с №10	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	529,864
001.02.03.005	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Малышев Лог	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	37483,736
001.02.03.006	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Садовая	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	217354,262
001.02.03.007	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Угольная	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	34796,587
001.02.03.008	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная школы №29	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	2503,631
001.02.03.009	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная школы №8	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	6480,517
001.02.03.010	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на КЗ КВОИТ	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	2807,931
001.02.03.011	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	1771571,194
001.02.03.012	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	698080,914
001.02.04.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**																									
	Нарастающим итогом																									
001.02.05.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для**				**0,000**	**0,000**	**22421,389**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**22421,389**

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	обеспечения расчетных гидравлических режимов																									
	Нарастающим итогом				**0,000**	**0,000**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**
001.002.005.001	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy32	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	1214,371	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1214,371
001.002.005.002	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy40	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	18364,055	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18364,055
001.002.005.003	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy50	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	205,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	205,233
001.002.005.004	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy70	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	2637,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2637,731
001.02.06.000	**Подгруппа проектов строительства новых насосных станций**																									
	Нарастающим итогом																									
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				**0,000**	**5358,792**	**16920,646**	**17143,572**	**6027,914**	**6269,030**	**6519,792**	**6780,583**	**7051,806**	**7333,879**	**7627,234**	**7932,323**	**8249,617**	**8579,600**	**8922,785**	**9279,696**	**9650,884**	**10036,918**	**10438,396**	**10855,933**	**11290,169**	**182269,569**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**5358,792**	**22279,438**	**39423,010**	**45450,924**	**51719,954**	**58239,746**	**65020,329**	**72072,135**	**79406,014**	**87033,248**	**94965,571**	**103215,187**	**111794,787**	**120717,572**	**129997,268**	**139648,152**	**149685,071**	**160123,467**	**170979,400**	**182269,569**	**182269,569**
001.02.08.001	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия ЮК ГРЭС (БУ-1, 2)	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	4139,321	4304,894	4477,090	4656,173	4842,420	5036,118	5237,562	5447,065	5664,947	5891,545	6127,207	6372,295	6627,187	6892,274	7167,965	7454,683	7752,871	8062,986	8385,506	8720,925	123261,034
001.02.08.002	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Садовая	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	1170,504	1217,324	1266,017	1316,658	1369,324	1424,097	1481,060	1540,303	1601,915	1665,991	1732,631	1801,937	1874,014	1948,975	2026,934	2108,011	2192,331	2280,025	2371,226	2466,075	34855,352
001.02.08.003	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Больничная	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	12,378	12,873	13,389	13,924	14,481	15,060	15,662	16,289	16,940	17,618	18,323	19,056	19,818	20,611	21,436	22,293	23,184	24,112	25,077	26,079	368,602
001.02.08.004	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Малышев Лог	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	36,590	38,054	39,576	41,158	42,805	44,517	46,299	48,150	50,076	52,079	54,162	56,328	58,582	60,926	63,362	65,896	68,533	71,274	74,125	77,090	1089,582
001.02.08.005	строительство ЦТП пос. Шушталеп;	Тариф на тепловую энергию	2025	2026	0,000	0,000	11347,500	11347,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22695,000

12.2. Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

В сложившихся условиях хозяйственно-финансовой деятельности для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в области теплоснабжения на территории городского округа, возможно рассмотрение различных источников финансирования, обеспечивающих реализацию проектов, предусмотренных в рамках актуализированного варианта развития:

• собственные средства теплоснабжающих организаций, образующиеся за счет следующих источников:

- прибыли от регулируемой деятельности в сфере теплоснабжения;
- включения капитальных затрат в тариф на тепловую энергию;
- платы (тариф) за подключение;
- амортизационных отчислений, включенных в тариф на тепловую энергию (в том числе на вновь вводимое оборудование, здания, сооружения, нематериальные активы и т.д.);
- экономии операционных расходов за счет энергоресурсосбережения как следствие реализации проектов по модернизации и техническому перевооружению систем теплоснабжения при введении долгосрочных тарифов;

• заемные средства (кредиты);

• финансирование из бюджетов различных уровней.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» затраты регулирующей организации на реализацию мероприятий по подключению новых потребителей могут быть компенсированы за счет платы за подключение. В общем случае при формировании платы за подключение, устанавливаемой в индивидуальном порядке (при подключении тепловой нагрузки более 1,5 Гкал/ч), включаются следующие средства для компенсации регулируемой организации:

• расходы на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;

• расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;

• расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;

• налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

При формировании платы за подключение тепловой нагрузки от 0,1 до 1,5 Гкал/ч также включаются средства для компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, а также налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством. В данном случае под реконструкцией тепловых сетей подразумевается реконструкция существующих магистральных и квартальных тепловых сетей необходимая для обеспечения гидравлических режимов с учетом подключения перспективных потребителей.

При этом расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии, а также развитие существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей включаются в расчет платы за подключение только в случае отсутствия технической возможности подключения к системе теплоснабжения, в том числе с точки зрения наличия резерва тепловой мощности на источниках тепловой энергии.

Финансирование рассматриваемых проектов из бюджетов различных уровней может быть реализовано через различные целевые муниципальные, областные и федеральные программы. Бюджетные средства могут быть использованы для финансирования низкоэффективных проектов и социально-значимых проектов при отсутствии других возможностей по финансированию проектов. Также бюджетные средства могут быть использованы для субсидирования разницы между экономически обоснованным значением тарифа на тепловую энергию (сформированного с учетом возврата капитальных затрат на реконструкцию и модернизацию систем теплоснабжения) и тарифом установленным регулирующим органом с учетом предельного роста совокупного платежа граждан за коммунальные услуги.

Основным и наиболее реальным источником финансирования развития систем теплоснабжения является плата за подключение, амортизационные отчисления, включенные в тариф на тепловую энергию, а также целевое бюджетное финансирование, в том числе через субсидирование экономически обоснованного тарифа (при наличии средств в бюджетах различных уровней).

На основании изложенного предлагается реализовать следующую схему финансирования предложенных к реализации мероприятий:

• группы (подгруппы проектов), связанные с подключением перспективных потребителей, предлагается финансировать за счет платы за подключение, а именно:

- проекты по новому строительству магистральных тепловых сетей от существующих источников тепловой энергии до границ планировочных кварталов новой жилой и общественно-деловой застройки;

- проекты по новому строительству квартальных тепловых сетей внутри планировочных кварталов новой жилой и общественно-деловой застройки (в зависимости от индивидуальных условий, определяющих плату за подключение);

- проекты по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок;

- строительство новых теплосетевых объектов для обеспечения перспективных приростов тепловых нагрузок (тепловых пунктов, насосных станций);

- техническое перевооружение, реконструкция и модернизация существующих тепловых пунктов и насосных станций в объемах необходимых для подключения перспективных потребителей;

• группы (подгруппы проектов), связанные с заменой оборудования выработавшего парковый ресурс на объектах находящихся в муниципальной, областной и федеральной собственности предлагается финансировать как за счет амортизационных отчислений в тарифе, так и за счет целевого бюджетного финансирования;

• остальные группы проектов (подгруппы проектов), связанные с заменой оборудования выработавшего парковый ресурс на объектах не находящихся в муниципальной, областной и федеральной собственности, а также проекты по увеличению диаметров тепловых сетей для обеспечения существующих расчетных гидравлических режимов предлагается финансировать за счет амортизации и привлечения заемных средств с их возвратом за счет включения капитальных затрат в тариф на тепловую энергию (фактически в данном случае прогнозируется превышение экономически обоснованного тарифа над установленным и как следствие субсидирование за счет средств бюджетов различных уровней);

Для финансирования проекта, предусматривающего ввод новой котельной и строительство магистральных тепловых сетей от неё до границ планировочных кварталов

новой жилой и общественно-деловой застройки, предлагается рассмотреть средства областного и городского бюджета.

Для финансирования перевода потребителей с открытой системы ГВС на закрытую предлагается рассмотреть средства областного и городского бюджета.

12.3. Расчеты экономической эффективности инвестиций

Расчёт показателей эффективности доходного инвестиционного мероприятия (Таблица 12-3 - Таблица 12-8) производился в соответствии с нормативно-методическими документами Министерства экономического развития Российской Федерации и Министерства регионального развития Российской Федерации, а также общепринятыми бизнес-практиками инвестиционного анализа.

Финансовая модель проекта построена на 20-летний срок – с 2023 по 2043 год в ценах соответствующих лет и включает прогнозные отчётные формы – отчёт о прибылях и убытках, балансовый отчёт и отчёт о движении денежных средств.

При оценке эффективности инвестиционного проекта были использованы следующие материалы:

– Тарифная документация РСО;

– Выписки из бухгалтерской отчётности РСО;

– Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2036 года, Минэкономразвития России;

– Прогноз социально-экономического развития российской федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов, Минэкономразвития России;

– Государственные сметные нормативы «Укрупнённые нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2023. Наружные тепловые сети»;

– Прочие материалы, в том числе информационные ресурсы сети Интернет.

Эффективность инвестиций характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников.

Финансовая (коммерческая) эффективность была проанализирована в разрезе показателей, учитывающих финансовые последствия реализации программ для его непосредственных участников. При этом показатели приводятся к действующим правилам составления бухгалтерской отчётности организаций (ПБУ).

Сроком окупаемости инвестиций является отрезок времени, за который поступления средств за счёт тарифов покроют затраты на инвестирование.

Для расчёта срока окупаемости и показателей эффективности инвестиций был построен денежный поток программ, в основу которого легли следующие предпосылки:

1. Финансовый план программ построен на основании данных управленческого учёта.

2. Все расчёты, представленные в финансовом плане, приведены в рублях, в текущих (прогнозных) ценах.

3. Горизонт планирования, принятый для целей финансового плана, равен 20 годам (с 2023 до 2043 года включительно) с момента осуществления первых инвестиций. Интервал планирования равен 1 году.

4. Расчёты построены на допущении о том, что все денежные потоки возникают в середине прогнозного года.

5. Расчёты предполагают наличие допустимых отклонений, связанных с округлением значений.

Учитывая, что реализация инвестиционных программ подвержена влиянию факторов риска, при определении их эффективности была применена практика дисконтирования денежного потока. Ставка дисконтирования для программы была принята на уровне 25,48 % расчётным путём на основании учёта безрисковой ставки MOSPRIME 6M на 01.06.2022 и экспертных поправок на риски, включая страновые на базе доходности по российским еврооблигациям «Россия 2043» в долларах США на 01.06.2022.

Результаты прогнозируемой деятельности просчитаны и сведены в финансовые

планы, которые включают в себя расчёты интегральных показателей коммерческой (финансовой) эффективности, в том числе:

– чистой приведённой стоимости (NPV);
– внутренней нормы доходности (IRR);
– индекс доходности инвестиций (PI);
– срока окупаемости капитальных вложений.

Экономический смысл чистой текущей стоимости можно представить, как результат, получаемый немедленно после принятия решения об осуществлении данной программы, так как при её расчёте исключается воздействие фактора времени. Положительное значение NPV считается подтверждением целесообразности инвестирования денежных средств в программу, а отрицательное, напротив, свидетельствует о неэффективности их использования.

Значение IRR может трактоваться как нижний гарантированный уровень прибыльности инвестиционных затрат. Если он превышает среднюю стоимость капитала в данном секторе инвестиционной активности и с учётом инвестиционного риска данной программы, последний может быть рекомендован к осуществлению.

В связи с тем, что проекты Схемы теплоснабжения имеют длительные периоды окупаемости, что связано с тарифным регулированием, в проекте дополнительно представлены расчётные величины надбавок к расчётному тарифу, с целью определить показатели эффективности при NPV> 0. В таких условиях IRR проекта становится выше ставки дисконтирования, а сам проект – прибыльным и окупаемым в горизонте планирования Схемы (до 2043 года).

Индекс доходности инвестиций (PI) тесно связан с показателем чистой современной ценности инвестиций, но, в отличие от последнего, позволяет определить не абсолютную, а относительную характеристику эффективности инвестиций. Показатель PI наиболее целесообразно использовать для ранжирования имеющихся вариантов вложения средств в условиях ограниченного объёма инвестиционных ресурсов.

Таблица 12-3 Расчет эффективности мероприятий котельной Угольная

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная Угольная										
	2022	3408,36	2206,36							
0	2023	3408,36	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	3408,36	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	3408,36	2301,77	1774,90	29036,97	-27262,07	-27262,07	0,96	-26257,35	-26257,35
3	2026	3408,36	2379,52	1854,77	0,00	1854,77	-25407,30	0,95	1753,19	-24504,16
4	2027	3408,36	2456,85	1934,53	0,00	1934,53	-23472,77	0,93	1794,57	-22709,60
5	2028	3408,36	2542,02	2015,78	0,00	2015,78	-21456,99	0,91	1835,16	-20874,44
6	2029	3408,36	2630,14	2098,43	0,00	2098,43	-19358,56	0,89	1874,86	-18999,58
7	2030	3408,36	2703,41	2182,36	0,00	2182,36	-17176,20	0,88	1913,59	-17085,98
8	2031	3408,36	2797,02	2267,48	0,00	2267,48	-14908,73	0,86	1951,24	-15134,74
9	2032	3408,36	2893,84	2353,64	0,00	2353,64	-12555,09	0,84	1987,72	-13147,03
10	2033	3408,36	2994,11	2443,08	0,00	2443,08	-10112,01	0,83	2024,87	-11122,15
11	2034	3408,36	3097,95	2535,91	0,00	2535,91	-7576,10	0,81	2062,72	-9059,43
12	2035	3408,36	3205,49	2632,28	0,00	2632,28	-4943,82	0,80	2101,28	-6958,15
13	2036	3408,36	3316,85	2732,31	0,00	2732,31	-2211,51	0,78	2140,56	-4817,58
14	2037	3408,36	3432,19	2836,13	0,00	2836,13	624,62	0,77	2180,58	-2637,01
15	2038	3408,36	3551,64	2943,91	0,00	2943,91	3568,53	0,75	2221,34	-415,67
16	2039	3408,36	3675,35	3055,77	0,00	3055,77	6624,30	0,74	2262,86	1847,19
17	2040	3408,36	3803,47	3171,89	0,00	3171,89	9796,20	0,73	2305,16	4152,36
18	2041	3408,36	3936,18	3292,43	0,00	3292,43	13088,62	0,71	2348,25	6500,61
19	2042	3408,36	4073,62	3417,54	0,00	3417,54	16506,16	0,70	2392,15	8892,76
20	2043	3408,36	4215,98	3547,40	0,00	3547,40	20053,57	0,69	2436,87	11329,63
Всего		**74983,92**		**49090,54**	**29036,97**	**20053,57**			**11329,63**	
Простой срок окупаемости		**14**								
Дисконтированный срок окупаемости		**16**								

Таблица 12-4 Расчет эффективности мероприятий котельной Больничная

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная Больничная										
	2022	915,38	2206,36							
0	2023	915,38	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	915,38	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	915,38	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	915,38	2379,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00
4	2027	915,38	2456,85	1020,22	17991,88	-16971,66	-16971,66	0,93	-15743,76	-15743,76
5	2028	915,38	2542,02	1063,07	0,00	1063,07	-15908,59	0,91	967,82	-14775,95
6	2029	915,38	2630,14	1106,66	0,00	1106,66	-14801,93	0,89	988,76	-13787,19
7	2030	915,38	2703,41	1150,93	0,00	1150,93	-13651,00	0,88	1009,18	-12778,01
8	2031	915,38	2797,02	1195,81	0,00	1195,81	-12455,19	0,86	1029,04	-11748,97
9	2032	915,38	2893,84	1241,25	0,00	1241,25	-11213,94	0,84	1048,27	-10700,70
10	2033	915,38	2994,11	1288,42	0,00	1288,42	-9925,52	0,83	1067,87	-9632,83
11	2034	915,38	3097,95	1337,38	0,00	1337,38	-8588,14	0,81	1087,83	-8545,00
12	2035	915,38	3205,49	1388,20	0,00	1388,20	-7199,94	0,80	1108,17	-7436,83
13	2036	915,38	3316,85	1440,95	0,00	1440,95	-5758,99	0,78	1128,88	-6307,95
14	2037	915,38	3432,19	1495,71	0,00	1495,71	-4263,28	0,77	1149,98	-5157,97
15	2038	915,38	3551,64	1552,54	0,00	1552,54	-2710,74	0,75	1171,48	-3986,49
16	2039	915,38	3675,35	1611,54	0,00	1611,54	-1099,20	0,74	1193,38	-2793,11
17	2040	915,38	3803,47	1672,78	0,00	1672,78	573,58	0,73	1215,69	-1577,42
18	2041	915,38	3936,18	1736,35	0,00	1736,35	2309,93	0,71	1238,41	-339,01
19	2042	915,38	4073,62	1802,33	0,00	1802,33	4112,26	0,70	1261,56	922,55
20	2043	915,38	4215,98	1870,82	0,00	1870,82	5983,07	0,69	1285,14	2207,70
Всего		**20138,36**		**23974,96**	**17991,88**	**5983,07**			**2207,70**	
Простой срок окупаемости		**17**								
Дисконтированный срок окупаемости		**19**								

Таблица 12-5 Расчет эффективности мероприятий котельной Малышев Лог

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная Малышев Лог										
	2022	1631,38	2206,36							
0	2023	1631,38	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	1631,38	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	1631,38	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	1631,38	2379,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00
4	2027	1631,38	2456,85	1291,25	17991,88	-16700,64	-16700,64	0,93	-15492,35	-15492,35
5	2028	1631,38	2542,02	1345,48	0,00	1345,48	-15355,15	0,91	1224,92	-14267,43
6	2029	1631,38	2630,14	1400,65	0,00	1400,65	-13954,51	0,89	1251,42	-13016,00
7	2030	1631,38	2703,41	1456,67	0,00	1456,67	-12497,84	0,88	1277,27	-11738,73
8	2031	1631,38	2797,02	1513,48	0,00	1513,48	-10984,35	0,86	1302,40	-10436,32
9	2032	1631,38	2893,84	1570,99	0,00	1570,99	-9413,36	0,84	1326,75	-9109,57
10	2033	1631,38	2994,11	1630,69	0,00	1630,69	-7782,67	0,83	1351,55	-7758,02
11	2034	1631,38	3097,95	1692,66	0,00	1692,66	-6090,01	0,81	1376,82	-6381,21
12	2035	1631,38	3205,49	1756,98	0,00	1756,98	-4333,03	0,80	1402,55	-4978,65
13	2036	1631,38	3316,85	1823,74	0,00	1823,74	-2509,28	0,78	1428,77	-3549,88
14	2037	1631,38	3432,19	1893,05	0,00	1893,05	-616,24	0,77	1455,48	-2094,40
15	2038	1631,38	3551,64	1964,98	0,00	1964,98	1348,75	0,75	1482,69	-611,71
16	2039	1631,38	3675,35	2039,65	0,00	2039,65	3388,40	0,74	1510,40	898,69
17	2040	1631,38	3803,47	2117,16	0,00	2117,16	5505,56	0,73	1538,64	2437,33
18	2041	1631,38	3936,18	2197,61	0,00	2197,61	7703,17	0,71	1567,40	4004,73
19	2042	1631,38	4073,62	2281,12	0,00	2281,12	9984,29	0,70	1596,70	5601,43
20	2043	1631,38	4215,98	2367,80	0,00	2367,80	12352,09	0,69	1626,55	7227,97
Всего		**35890,36**		**30343,98**	**17991,88**	**12352,09**			**7227,97**	
Простой срок окупаемости		**15**								
Дисконтированный срок окупаемости		**16**								

Таблица 12-6 Расчет эффективности мероприятий котельной детского сада №10

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная детского сада №10										
	2022	296,45	2206,36							
0	2023	296,45	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	296,45	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	296,45	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	296,45	2379,52	165,54	2944,50	-2778,96	-2778,96	0,95	-2626,76	-2626,76
4	2027	296,45	2456,85	172,66	0,00	172,66	-2606,31	0,93	160,16	-2466,60
5	2028	296,45	2542,02	179,91	0,00	179,91	-2426,40	0,91	163,79	-2302,81
6	2029	296,45	2630,14	187,28	0,00	187,28	-2239,11	0,89	167,33	-2135,48
7	2030	296,45	2703,41	194,78	0,00	194,78	-2044,34	0,88	170,79	-1964,69
8	2031	296,45	2797,02	202,37	0,00	202,37	-1841,97	0,86	174,15	-1790,54
9	2032	296,45	2893,84	210,06	0,00	210,06	-1631,91	0,84	177,40	-1613,14
10	2033	296,45	2994,11	218,04	0,00	218,04	-1413,86	0,83	180,72	-1432,42
11	2034	296,45	3097,95	226,33	0,00	226,33	-1187,53	0,81	184,10	-1248,32
12	2035	296,45	3205,49	234,93	0,00	234,93	-952,60	0,80	187,54	-1060,79
13	2036	296,45	3316,85	243,86	0,00	243,86	-708,74	0,78	191,04	-869,74
14	2037	296,45	3432,19	253,12	0,00	253,12	-455,62	0,77	194,62	-675,12
15	2038	296,45	3551,64	262,74	0,00	262,74	-192,88	0,75	198,25	-476,87
16	2039	296,45	3675,35	272,73	0,00	272,73	79,85	0,74	201,96	-274,91
17	2040	296,45	3803,47	283,09	0,00	283,09	362,94	0,73	205,74	-69,18
18	2041	296,45	3936,18	293,85	0,00	293,85	656,79	0,71	209,58	140,40
19	2042	296,45	4073,62	305,01	0,00	305,01	961,80	0,70	213,50	353,90
20	2043	296,45	4215,98	316,60	0,00	316,60	1278,41	0,69	217,49	571,39
Всего		**6521,90**		**4222,91**	**2944,50**	**1278,41**			**571,39**	
Простой срок окупаемости		**16**								
Дисконтированный срок окупаемости		**18**								

Таблица 12-7 Расчет эффективности мероприятий котельной с. Сарбала

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная с. Сарбала										
	2022	789,07	2206,36							
0	2023	789,07	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	789,07	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	789,07	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	789,07	2379,52	531,45	8833,50	-8302,04	-8302,04	0,95	-7847,35	-7847,35
4	2027	789,07	2456,85	554,31	0,00	554,31	-7747,74	0,93	514,20	-7333,15
5	2028	789,07	2542,02	577,59	0,00	577,59	-7170,15	0,91	525,83	-6807,32
6	2029	789,07	2630,14	601,27	0,00	601,27	-6568,88	0,89	537,21	-6270,11
7	2030	789,07	2703,41	625,32	0,00	625,32	-5943,56	0,88	548,31	-5721,80
8	2031	789,07	2797,02	649,71	0,00	649,71	-5293,85	0,86	559,10	-5162,70
9	2032	789,07	2893,84	674,40	0,00	674,40	-4619,46	0,84	569,55	-4593,15
10	2033	789,07	2994,11	700,02	0,00	700,02	-3919,43	0,83	580,19	-4012,96
11	2034	789,07	3097,95	726,62	0,00	726,62	-3192,81	0,81	591,04	-3421,92
12	2035	789,07	3205,49	754,24	0,00	754,24	-2438,57	0,80	602,09	-2819,83
13	2036	789,07	3316,85	782,90	0,00	782,90	-1655,68	0,78	613,34	-2206,49
14	2037	789,07	3432,19	812,65	0,00	812,65	-843,03	0,77	624,81	-1581,68
15	2038	789,07	3551,64	843,53	0,00	843,53	0,50	0,75	636,49	-945,20
16	2039	789,07	3675,35	875,58	0,00	875,58	876,08	0,74	648,39	-296,81
17	2040	789,07	3803,47	908,85	0,00	908,85	1784,93	0,73	660,51	363,70
18	2041	789,07	3936,18	943,39	0,00	943,39	2728,32	0,71	672,85	1036,55
19	2042	789,07	4073,62	979,24	0,00	979,24	3707,56	0,70	685,43	1721,98
20	2043	789,07	4215,98	1016,45	0,00	1016,45	4724,01	0,69	698,24	2420,22
Всего		**17359,54**		**13557,51**	**8833,50**	**4724,01**			**2420,22**	
Простой срок окупаемости		**15**								
Дисконтированный срок окупаемости		**17**								

Таблица 12-8 Расчет эффективности мероприятий котельной школы №29

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная школы №29										
	2022	516,95	2206,36							
0	2023	516,95	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	516,95	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	516,95	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	516,95	2379,52	429,39	8833,50	-8404,11	-8404,11	0,95	-7943,82	-7943,82
4	2027	516,95	2456,85	447,86	0,00	447,86	-7956,25	0,93	415,45	-7528,37
5	2028	516,95	2542,02	466,67	0,00	466,67	-7489,58	0,91	424,85	-7103,52
6	2029	516,95	2630,14	485,80	0,00	485,80	-7003,78	0,89	434,04	-6669,48
7	2030	516,95	2703,41	505,23	0,00	505,23	-6498,55	0,88	443,01	-6226,47
8	2031	516,95	2797,02	524,94	0,00	524,94	-5973,62	0,86	451,73	-5774,74
9	2032	516,95	2893,84	544,88	0,00	544,88	-5428,73	0,84	460,17	-5314,57
10	2033	516,95	2994,11	565,59	0,00	565,59	-4863,14	0,83	468,77	-4845,80
11	2034	516,95	3097,95	587,08	0,00	587,08	-4276,06	0,81	477,53	-4368,26
12	2035	516,95	3205,49	609,39	0,00	609,39	-3666,67	0,80	486,46	-3881,80
13	2036	516,95	3316,85	632,55	0,00	632,55	-3034,12	0,78	495,55	-3386,25
14	2037	516,95	3432,19	656,58	0,00	656,58	-2377,54	0,77	504,82	-2881,43
15	2038	516,95	3551,64	681,53	0,00	681,53	-1696,01	0,75	514,25	-2367,18
16	2039	516,95	3675,35	707,43	0,00	707,43	-988,57	0,74	523,87	-1843,31
17	2040	516,95	3803,47	734,31	0,00	734,31	-254,26	0,73	533,66	-1309,65
18	2041	516,95	3936,18	762,22	0,00	762,22	507,96	0,71	543,64	-766,01
19	2042	516,95	4073,62	791,18	0,00	791,18	1299,14	0,70	553,80	-212,21
20	2043	516,95	4215,98	821,25	0,00	821,25	2120,39	0,69	564,15	351,94
Всего		**11372,90**		**10953,89**	**8833,50**	**2120,39**			**351,94**	
Простой срок окупаемости		**18**								
Дисконтированный срок окупаемости		**20**								

12.4. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения

В схеме теплоснабжения для оценки ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения принят метод индексации установленных тарифов.

При расчёте тарифов с применением метода индексации установленных тарифов необходимая валовая выручка регулируемой организации включает в себя текущие расходы, амортизацию основных средств и прибыль регулируемой организации. Тарифные сценарии по расчёту тарифов для реализации мероприятий Схемы разрабатывались путём прогноза расходов, формирующий действующие тарифы теплоснабжающей/теплосетевой организации, с учётом введения инвестиционных составляющих и включения расходов на капитальный ремонт тепловых сетей.

В соответствии с действующим в сфере государственного ценового регулирования законодательством тариф на тепловую энергию, отпускаемую организацией, должен обеспечивать покрытие как экономически обоснованных расходов организации, так и обеспечивать достаточные средства для финансирования мероприятий по надёжному функционированию и развитию систем теплоснабжения.

Тариф ежегодно пересматривается и устанавливается органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования цен (тарифов) с учётом изменения экономически обоснованных расходов организации и возможных изменений условий реализации инвестиционной программы.

Законодательством определён механизм ограничения предельной величины тарифов путём установления ежегодных предельных индексов роста, а также механизм ограничения предельной величины платы за ЖКУ для граждан путём установления ежегодных предельных индексов роста.

Решение об установлении для организации тарифов на уровне выше предельного максимального принимается органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования тарифов (цен) самостоятельно и не требует согласования с федеральным органом исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения.

Для анализа влияния реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, на цену тепловой энергии, в данной работе разработаны прогнозные долгосрочные тарифные сценарии.

В разработанных тарифных сценариях учтены необходимые расходы на капитальный ремонт тепловых сетей и определены расходы на реализацию инвестиционных программ в тарифах и сроки их включения в тарифы, которые обеспечивают баланс интересов эксплуатирующих организаций и потребителей услуг теплоснабжения.

Показатели производственной программы, принятые в расчёт ценовых последствий реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, определены с учётом:

– плановых объёмов полезного отпуска тепловой энергии (мощности), с учётом изменения тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии на перспективный период;

– изменения технико-экономических показателей, показателей тепловой экономичности по тепловым источникам и снижения потерь тепловой энергии при транспортировке и постепенном вводе в эксплуатацию объектов инвестирования, выполнении капитальных ремонтов тепловых сетей и завершении реализации мероприятий схемы теплоснабжения к 2043 г.

Основные показатели производственной программы, принятые в расчёт тарифных последствий реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения на период 2023-2043 гг. приведены в таблицах с расчётными тарифами.

В расчётах по теплоисточникам и по тепловым сетям приняты следующие основные

производственные издержки:

– затраты на топливо;

– затраты на покупную электроэнергию, воду и канализацию стоков;

– амортизационные отчисления;

– затраты на оплату труда персонала, страховые отчисления, рассчитываемые исходя из фонда заработной платы;

– затраты на ремонт;

– прочие затраты / цеховые расходы / общехозяйственные расходы / налоги, входящие в себестоимость.

Расходы по статьям затрат определялись следующим образом:

Затраты на топливо определены исходя из годового расхода топлива на каждом из тепловых источников, учитывающего улучшение показателей при реализации Схемы теплоснабжения и цены топлива.

Затраты на покупную электроэнергию, воду и канализацию стоков определены исходя из годового расхода ресурсов и цены, рассчитанной на основе фактической/установленной цены за 2022 г. с использованием соответствующих индексов-дефляторов.

Амортизация оборудования в части амортизации существующего оборудования принята без изменений. Амортизация основных фондов, образованных в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения основных производственных фондов при реализации схемы теплоснабжения, определена линейным методом, исходя из стоимости объектов основных средств и срока их полезного использования, переделённого в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 01.01.2002 № 1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы».

Численность промышленно-производственного персонала тепловых источников и тепловых сетей определена на основании «Рекомендаций по нормированию труда работников энергетического хозяйства» Часть 1. Нормативы численности рабочих котельных установок и тепловых сетей (переизданные), утверждённых Приказом Госстроя России от 22.03.1999 № 65.

Прогноз отчислений на социальные нужды осуществлён исходя из следующих тарифов страховых взносов:

– в Пенсионный фонд РФ – 22 %;

– в Фонд социального страхования РФ – 2,9 %;

– в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования – 5,1 %.

Параметры страховых взносов на период до 2036 года приняты неизменными и равными 30 % от заработной платы.

Затраты на ремонты по объектам инвестирования (в части нового строительства) определены в соответствии с СО 34.20.609-2003 «Методические рекомендации по определению нормативной величины затрат на техническое обслуживание и ремонт энергооборудования, зданий и сооружений электростанций» и СО 34.20.611-2003 «Нормативы затрат на ремонт в процентах от балансовой стоимости конкретных видов основных средств электростанций».

При этом расчёт необходимых расходов на ремонт по объектам инвестирования выполнен исходя из допущения, что в первые годы (3 года по источникам тепла и 5 лет по тепловым сетям) вновь возведённые/реконструированные объекты расходов на ремонт не требуют. В последующий период (2 года по тепловым источникам и 5 лет по тепловым сетям) расходы на ремонт по каждому объекту постепенно увеличиваются до нормативных затрат и далее рассчитываются в соответствии с нормативами.

Кроме того, в составе необходимой валовой выручки учтены определённые ранее затраты на замену ветхих тепловых сетей, выработавших нормативный срок эксплуатации.

Прогноз прочих расходов выполнен в соответствии индексом-дефлятором потребительских цен.

Индексы-дефляторы, принятые для прогноза производственных расходов и тарифов на покупные энергоносители и воду определены на основе следующих документов:

– Сценарные условия, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и прогнозируемые изменения цен (тарифов) на товары, услуги хозяйствующих субъектов, осуществляющих регулируемые виды деятельности в инфраструктурном секторе на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов;

– Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

Для выполнения анализа ценовых последствий реализации мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения, выполнен прогноз на перспективный период до 2043 г.

– тарифов на тепловую энергию;

– индикативной платы за подключение.

Расчёт тарифов на тепловую энергию выполнен с учётом следующего:

– за базовый период принят 2022 г.;

– производственные расходы товарного отпуска тепловой энергии на 2022 г. приняты по материалам тарифных дел (распределение расходов по статьям затрат выполнено на основе данных ТСО);

– производственные расходы на отпуск тепловой энергии потребителям и на услуги по передаче тепловой энергии по тепловым сетям сформированы по статьям, структура которых предоставлена ТСО.

Расчёт тарифов на тепловую энергию выполнен с учётом реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения (с учётом изменения балансов и с учётом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ по статьям расходов).

Прогнозные тарифы рассчитаны на основе экспертных оценок и могут пересматриваться по мере появления уточнённых прогнозов социально-экономического развития по данным Минэкономразвития РФ (прогнозов роста цен на топливо и электроэнергию, ИПЦ и других индексов-дефляторов) и с учётом возможного изменения условий реализации мероприятий схемы теплоснабжения.

Таблица 12-9 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО.

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,06	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,04	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,08	1,056	1,052	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,04	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**47783,04**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**1207,68**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**570849,36**	**630785,11**	**630785,11**	**630785,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**
2.3.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	*46575,36*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*
2.3.2	*Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС»*	*Гкал*	*524274,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*
2.3.3	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Калтан	Гкал	211458,00	236442,00	236442,00	236442,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00
2.3.4	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Осинники	Гкал	312816,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00
2.4	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**204910**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**
2.4.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	*78975*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*
2.4.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	*108706*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*
2.4.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	*17229*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*
2.5	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**351943,12**	**348216,35**	**348216,35**	**348216,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**
2.5.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*132483*	*138222,00*	*138222,00*	*138222,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*
2.5.1.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818
2.5.1.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	27614	33354,00	33354,00	33354,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00
2.5.1.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050
2.5.1.4	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*190114*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*
2.5.2	*Полезный отпуск от котельных МКП "Теплосеть" ОГО*	*Гкал*	*29346,12*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*
2.6	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**249,7**	**253,0**	**196,7**	**194,0**	**188,6**	**186,0**	**185,0**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**
2.7	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**263,8**	**259,2**	**201,7**	**198,8**	**193,1**	**190,5**	**188,7**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**
2.8	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**11889,0**	**12694,4**	**9688,2**	**9504,7**	**9214,9**	**9045,0**	**8983,0**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**
2.9	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**13347,7**	**14252,0**	**10877,0**	**10671,0**	**10345,9**	**10155,0**	**10085,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**
2.10	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**6235**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по**	**тыс. руб.**	**418524,080**	**434754,665**	**441687,988**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,183**	**525594,081**	**544121,822**	**563285,841**	**583135,722**	**603696,391**	**624993,697**	**647054,438**	**669906,404**	**693578,410**	**718100,336**	**743503,166**	**769819,030**	**797081,244**	**825324,361**

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемому виду деятельности, включая:																						
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198346,960	202908,940	206561,301	212964,701	219566,607	226373,172	233390,740	240625,853	248085,255	255775,898	263704,950	271879,804	280308,078	288997,628	297956,555	307193,208	316716,197	326534,399	336656,966	347093,332	357853,225
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	24042,020	26804,409	21563,355	22533,706	23502,655	24489,767	25493,847	26513,601	27547,631	28594,441	29681,030	30808,909	31979,648	33194,874	34456,280	35765,618	37124,712	38535,451	39999,798	41519,790	43097,542
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		24042,020	*26804,409*	*21563,355*	*22533,706*	*23502,655*	*24489,767*	*25493,847*	*26513,601*	*27547,631*	*28594,441*	*29681,030*	*30808,909*	*31979,648*	*33194,874*	*34456,280*	*35765,618*	*37124,712*	*38535,451*	*39999,798*	*41519,790*	*43097,542*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	13347,700	*14252,000*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*1,740*	*1,820*	*1,889*	*1,974*	*2,059*	*2,146*	*2,234*	*2,323*	*2,413*	*2,505*	*2,600*	*2,699*	*2,802*	*2,908*	*3,019*	*3,133*	*3,253*	*3,376*	*3,504*	*3,638*	*3,776*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*827,150*	*865,199*	*898,076*	*938,490*	*978,845*	*1019,956*	*1061,775*	*1104,246*	*1147,311*	*1190,909*	*1236,164*	*1283,138*	*1331,897*	*1382,509*	*1435,044*	*1489,576*	*1546,180*	*1604,935*	*1665,922*	*1729,228*	*1794,938*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22827,920	24796,574	26108,801	26892,065	27714,495	28545,930	29402,308	30387,527	31299,153	32238,128	33205,271	34201,430	35227,472	36284,297	37372,825	38494,010	39648,831	40838,295	42063,444	43325,348	44625,108
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	5,940	*6,273*	*6,599*	*6,797*	*7,001*	*7,211*	*7,427*	*7,650*	*7,879*	*8,116*	*8,359*	*8,610*	*8,868*	*9,134*	*9,408*	*9,691*	*9,981*	*10,281*	*10,589*	*10,907*	*11,234*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	3840,800	*3953,132*	*3956,588*	*3956,588*	*3958,826*	*3958,826*	*3958,826*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5274,420	5490,671	5710,298	5938,710	6176,258	6423,309	6680,241	6947,451	7225,349	7514,363	7814,937	8127,535	8452,636	8790,742	9142,371	9508,066	9888,389	10283,924	10695,281	11123,092	11568,016
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,310	91,842	95,516	99,337	103,310	107,443	111,740	116,210	120,858	125,693	130,720	135,949	141,387	147,043	152,924	159,041	165,403	172,019	178,900	186,056	193,498
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47033,070	48914,393	50870,969	52905,807	55022,040	57222,921	59511,838	61892,311	64368,004	66942,724	69620,433	72405,250	75301,460	78313,519	81446,060	84703,902	88092,058	91615,740	95280,370	99091,585	103055,248
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	14907,630	15503,935	16124,093	16769,056	17439,819	18137,411	18862,908	19617,424	20402,121	21218,206	22066,934	22949,611	23867,596	24822,300	25815,192	26847,799	27921,711	29038,580	30200,123	31408,128	32664,453
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14475,170	15054,177	15656,344	16282,598	16933,902	17611,258	18315,708	19048,336	19810,270	20602,680	21426,788	22283,859	23175,214	24102,222	25066,311	26068,963	27111,722	28196,191	29324,038	30497,000	31716,880
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4312,960	4485,478	4664,898	4851,493	5045,553	5247,375	5457,270	5675,561	5902,584	6138,687	6384,234	6639,604	6905,188	7181,395	7468,651	7767,397	8078,093	8401,217	8737,266	9086,756	9450,226
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	19861,030	20655,471	21481,690	22340,958	23234,596	24163,980	25130,539	26135,761	27181,191	28268,439	29399,176	30575,143	31798,149	33070,075	34392,878	35768,593	37199,337	38687,310	40234,803	41844,195	43517,962
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,830	431,423	448,680	466,627	485,292	504,704	524,892	545,888	567,723	590,432	614,050	638,612	664,156	690,722	718,351	747,085	776,969	808,048	840,369	873,984	908,944
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10942,140	11379,826	11835,019	12308,419	12800,756	13312,786	13845,298	14399,110	14975,074	15574,077	16197,040	16844,922	17518,719	18219,467	18948,246	19706,176	20494,423	21314,200	22166,768	23053,439	23975,576
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5238,450	5447,988	5665,908	5892,544	6128,246	6373,375	6628,310	6893,443	7169,181	7455,948	7754,186	8064,353	8386,927	8722,404	9071,300	9434,153	9811,519	10203,979	10612,139	11036,624	11478,089
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	46246,830	48096,703	50020,571	52021,394	54102,250	56266,340	58516,994	60857,673	63291,980	65823,659	68456,606	71194,870	74042,665	77004,371	80084,546	83287,928	86619,445	90084,223	93687,592	97435,096	101332,500
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на	тыс. руб.	4512,340	4692,834	4880,547	5075,769	5278,800	5489,952	5709,550	5937,932	6175,449	6422,467	6679,365	6946,540	7224,402	7513,378	7813,913	8126,469	8451,528	8789,589	9141,173	9506,820	9887,093

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемые виды деятельности, в том числе:																						
3.15.1	*Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:*	*тыс. руб.*	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**418524,08**	**434754,6646**	**441687,9883**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,18**	**525594,08**	**544121,82**	**563285,84**	**583135,72**	**603696,39**	**624993,7**	**647054,44**	**669906,4**	**693578,41**	**718100,34**	**743503,17**	**769819,03**	**797081,24**	**825324,36**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./ Гкал без НДС**	**2199,207**	**2247,889**	**2305,249**	**2385,366**	**2465,444**	**2550,981**	**2639,462**	**2712,99**	**2806,973**	**2904,179**	**3004,842**	**3109,088**	**3217,047**	**3328,852**	**3444,644**	**3564,565**	**3688,767**	**3817,403**	**3950,636**	**4088,631**	**4231,562**
11.1	Индекс роста тарифа			1,022	1,026	1,035	1,034	1,035	1,035	1,028	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**1852,5**	**1895,108**	**1929,219**	**1989,025**	**2050,685**	**2114,256**	**2179,798**	**2247,372**	**2317,04**	**2388,869**	**2462,924**	**2539,274**	**2617,992**	**2699,15**	**2782,823**	**2869,091**	**2958,033**	**3049,732**	**3144,273**	**3241,746**	**3342,24**
12.1	Индекс роста тарифа			1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Таблица 12-10 Тарифно-балансная модель ПАО «ЮК ГРЭС»

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,060	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,040	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,080	1,056	1,052	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,040	1,041	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**668868,310**	**670506,010**	**671018,660**	**671018,660**	**671350,630**	**671350,630**	**671350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть / Полезный отпуск**	**Гкал**	**644012,620**	**645650,320**	**646162,970**	**646162,970**	**646494,940**	**646494,940**	**646494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**
2.5	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**
2.6	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**205,019**	**204,999**	**204,993**	**204,993**	**204,989**	**204,989**	**204,989**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**
2.8	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии**	**т.у.т.**	**132034,604**	**132357,886**	**132459,083**	**132459,083**	**132524,614**	**132524,614**	**132524,614**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**
2.8.1	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)**	**т.у.т.**	**125746,219**	**126054,105**	**126150,482**	**126150,482**	**126212,892**	**126212,892**	**126212,892**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**
2.8.2	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)**	**т.у.т.**	**6288,385**	**6303,782**	**6308,602**	**6308,602**	**6311,723**	**6311,723**	**6311,723**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**
2.9	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии**	**тонн**	**173072,499**	**173496,261**	**173628,911**	**173628,911**	**173714,810**	**173714,810**	**173714,810**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**
2.9.1	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)**	**тонн**	**168583,618**	**168996,389**	**169125,598**	**169125,598**	**169209,269**	**169209,269**	**169209,269**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**
2.9.2	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)**	**тонн**	**4488,882**	**4499,873**	**4503,313**	**4503,313**	**4505,541**	**4505,541**	**4505,541**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**
2.10	**Теплота сгорания топлива (уголь)**	**ккал/кг**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**
2.11	**Теплота сгорания топлива (мазут)**	**ккал/кг**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:**	**тыс. руб.**	**1040101,664**	**1086785,939**	**1130252,627**	**1177490,304**	**1225871,338**	**1275359,827**	**1326239,033**	**1380466,383**	**1434215,289**	**1489368,263**	**1546651,961**	**1606148,927**	**1667944,908**	**1732128,981**	**1798793,684**	**1868035,147**	**1939953,233**	**2014651,687**	**2092238,281**	**2172824,974**	**2256528,077**
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	500322,212	524442,795	544730,911	569243,802	593974,871	618921,815	644297,610	671792,996	697992,922	724516,654	752048,286	780626,121	810289,914	841080,931	873042,006	906217,602	940653,871	976398,718	1013501,869	1052014,941	1091991,508
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		*406078,983*	*425624,128*	*442079,072*	*461972,630*	*482035,941*	*502281,451*	*522874,990*	*545139,009*	*566399,431*	*587922,609*	*610263,668*	*633453,688*	*657524,928*	*682510,875*	*708446,288*	*735367,247*	*763311,203*	*792317,028*	*822425,076*	*853677,228*	*886116,963*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	*168583,618*	*168996,389*	*169125,598*	*169125,598*	*169209,269*	*169209,269*	*169209,269*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*2,005*	*2,097*	*2,177*	*2,274*	*2,372*	*2,472*	*2,573*	*2,676*	*2,781*	*2,886*	*2,996*	*3,110*	*3,228*	*3,351*	*3,478*	*3,610*	*3,747*	*3,890*	*4,037*	*4,191*	*4,350*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*68132,892*	*71267,005*	*73975,151*	*77304,032*	*80628,106*	*84014,486*	*87459,080*	*90957,443*	*94504,784*	*98095,966*	*101823,612*	*105692,909*	*109709,240*	*113878,191*	*118205,562*	*122697,374*	*127359,874*	*132199,549*	*137223,132*	*142437,611*	*147850,240*
3.2.2	*мазут*																						
	общая стоимость		*94243,229*	*98818,667*	*102651,840*	*107271,172*	*111938,929*	*116640,364*	*121422,619*	*126653,986*	*131593,492*	*136594,044*	*141784,618*	*147172,434*	*152764,986*	*158570,055*	*164595,718*	*170850,355*	*177342,668*	*184081,690*	*191076,794*	*198337,712*	*205874,545*
3.2.2.1	*объем*	*тонны*	*4488,882*	*4499,873*	*4503,313*	*4503,313*	*4505,541*	*4505,541*	*4505,541*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*
3.2.2.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*20,898*	*21,859*	*22,690*	*23,711*	*24,730*	*25,769*	*26,825*	*27,898*	*28,987*	*30,088*	*31,231*	*32,418*	*33,650*	*34,929*	*36,256*	*37,634*	*39,064*	*40,548*	*42,089*	*43,688*	*45,349*
3.2.2.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*435,836*	*455,885*	*473,208*	*494,503*	*515,766*	*537,429*	*559,463*	*581,842*	*604,534*	*627,506*	*651,351*	*676,102*	*701,794*	*728,462*	*756,144*	*784,877*	*814,703*	*845,662*	*877,797*	*911,153*	*945,777*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	55767,374	59040,103	62159,505	64024,290	65978,898	67958,265	69997,013	72319,963	74489,562	76724,248	79025,976	81396,755	83838,658	86353,818	88944,432	91612,765	94361,148	97191,982	100107,742	103110,974	106204,303
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	*1,080*	*1,140*	*1,200*	*1,236*	*1,273*	*1,311*	*1,350*	*1,391*	*1,433*	*1,476*	*1,520*	*1,565*	*1,612*	*1,661*	*1,711*	*1,762*	*1,815*	*1,869*	*1,925*	*1,983*	*2,043*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	*51636,458*	*51767,767*	*51808,871*	*51808,871*	*51835,488*	*51835,488*	*51835,488*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	1855,994	1860,714	1862,191	1862,191	1863,148	1863,148	1863,148	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	106820,864	111093,699	115537,447	120158,944	124965,302	129963,914	135162,471	140568,970	146191,728	152039,398	158120,973	164445,812	171023,645	177864,591	184979,174	192378,341	200073,475	208076,414	216399,470	225055,449	234057,667
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	32302,631	33594,736	34938,525	36336,066	37789,509	39301,090	40873,133	42508,058	44208,381	45976,716	47815,785	49728,416	51717,553	53786,255	55937,705	58175,213	60502,222	62922,311	65439,203	68056,771	70779,042

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	41295,999	42947,839	44665,753	46452,383	48310,478	50242,898	52252,613	54342,718	56516,427	58777,084	61128,167	63573,294	66116,226	68760,875	71511,310	74371,762	77346,632	80440,498	83658,118	87004,442	90484,620
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	3144,649	3270,435	3401,252	3537,302	3678,795	3825,946	3978,984	4138,144	4303,669	4475,816	4654,849	4841,043	5034,684	5236,072	5445,515	5663,335	5889,869	6125,463	6370,482	6625,301	6890,313
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	15018,038	15618,759	16243,509	16893,250	17568,980	18271,739	19002,609	19762,713	20553,221	21375,350	22230,364	23119,579	24044,362	25006,137	26006,382	27046,637	28128,503	29253,643	30423,789	31640,740	32906,370
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	283573,903	294916,859	306713,533	318982,075	331741,358	345011,012	358811,453	373163,911	388090,467	403614,086	419758,649	436548,995	454010,955	472171,393	491058,249	510700,579	531128,602	552373,746	574468,696	597447,444	621345,342
3.15.1	*- другие обоснованные расходы(услуги банков, обслуживание заемных средств)*	*тыс. руб.*	*72001,306*	*74881,358*	*77876,612*	*80991,677*	*84231,344*	*87600,597*	*91104,621*	*94748,806*	*98538,758*	*102480,309*	*106579,521*	*110842,702*	*115276,410*	*119887,466*	*124682,965*	*129670,284*	*134857,095*	*140251,379*	*145861,434*	*151695,891*	*157763,727*
3.15.2	*налоги*	*тыс. руб.*	*9833,938*	*10227,296*	*10636,387*	*11061,843*	*11504,317*	*11964,489*	*12443,069*	*12940,792*	*13458,423*	*13996,760*	*14556,631*	*15138,896*	*15744,452*	*16374,230*	*17029,199*	*17710,367*	*18418,781*	*19155,533*	*19921,754*	*20718,624*	*21547,369*
3.15.3	*услуги пром.характера*	*тыс. руб.*	*37286,825*	*38778,298*	*40329,430*	*41942,607*	*43620,311*	*45365,124*	*47179,729*	*49066,918*	*51029,595*	*53070,778*	*55193,610*	*57401,354*	*59697,408*	*62085,304*	*64568,717*	*67151,465*	*69837,524*	*72631,025*	*75536,266*	*78557,717*	*81700,025*
3.15.4	*прочие услуги выполняемые по договорам*	*тыс. руб.*	*9034,274*	*9395,645*	*9771,471*	*10162,330*	*10568,823*	*10991,576*	*11431,239*	*11888,488*	*12364,028*	*12858,589*	*13372,932*	*13907,850*	*14464,164*	*15042,730*	*15644,440*	*16270,217*	*16921,026*	*17597,867*	*18301,781*	*19033,853*	*19795,207*
3.15.5	*- расходы на обучение персонала*	*тыс. руб.*	*473,099*	*492,023*	*511,704*	*532,172*	*553,459*	*575,598*	*598,621*	*622,566*	*647,469*	*673,368*	*700,302*	*728,314*	*757,447*	*787,745*	*819,255*	*852,025*	*886,106*	*921,550*	*958,412*	*996,749*	*1036,619*
3.15.6	*- расходы на служебные командировки*	*тыс. руб.*	*126,193*	*131,241*	*136,490*	*141,950*	*147,628*	*153,533*	*159,674*	*166,061*	*172,704*	*179,612*	*186,796*	*194,268*	*202,039*	*210,121*	*218,525*	*227,266*	*236,357*	*245,811*	*255,644*	*265,870*	*276,504*
3.15.7	*- расходы на страхование производственных объектов*	*тыс. руб.*	*138,404*	*143,940*	*149,698*	*155,686*	*161,913*	*168,390*	*175,125*	*182,130*	*189,416*	*196,992*	*204,872*	*213,067*	*221,590*	*230,453*	*239,671*	*249,258*	*259,228*	*269,598*	*280,382*	*291,597*	*303,261*
3.15.8	*- плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов*	*тыс. руб.*	*426,226*	*443,275*	*461,006*	*479,446*	*498,624*	*518,569*	*539,312*	*560,884*	*583,320*	*606,653*	*630,919*	*656,155*	*682,402*	*709,698*	*738,086*	*767,609*	*798,313*	*830,246*	*863,456*	*897,994*	*933,914*
3.15.9	*- денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)*	*тыс. руб.*	*553,702*	*575,850*	*598,884*	*622,839*	*647,753*	*673,663*	*700,609*	*728,634*	*757,779*	*788,090*	*819,614*	*852,398*	*886,494*	*921,954*	*958,832*	*997,185*	*1037,073*	*1078,556*	*1121,698*	*1166,566*	*1213,228*
3.15.10	*расходы по сомнительным долгам*	*тыс. руб.*	*127082,340*	*132165,634*	*137452,259*	*142950,349*	*148668,363*	*154615,098*	*160799,702*	*167231,690*	*173920,957*	*180877,796*	*188112,907*	*195637,424*	*203462,921*	*211601,438*	*220065,495*	*228868,115*	*238022,839*	*247543,753*	*257445,503*	*267743,323*	*278453,056*
3.15.11	*Расходы на приобретение сырья и материалов*	*тыс. руб.*	*26617,596*	*27682,300*	*28789,592*	*29941,176*	*31138,823*	*32384,376*	*33679,751*	*35026,941*	*36428,019*	*37885,139*	*39400,545*	*40976,567*	*42615,629*	*44320,255*	*46093,065*	*47936,787*	*49854,259*	*51848,429*	*53922,366*	*56079,261*	*58322,431*
3.15.12	*Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.15.13	*Корректировка НВВ связанная с тарифными ограничениями*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**1040101,664**	**1086785,939**	**1130252,627**	**1177490,304**	**1225871,338**	**1275359,827**	**1326239,033**	**1380466,383**	**1434215,289**	**1489368,263**	**1546651,961**	**1606148,927**	**1667944,908**	**1732128,981**	**1798793,684**	**1868035,147**	**1939953,233**	**2014651,687**	**2092238,281**	**2172824,974**	**2256528,077**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./Гкал без НДС**	**1615,033**	**1683,242**	**1749,176**	**1822,281**	**1896,181**	**1972,730**	**2051,430**	**2128,723**	**2211,606**	**2296,654**	**2384,987**	**2476,733**	**2572,025**	**2670,998**	**2773,798**	**2880,570**	**2991,470**	**3106,658**	**3226,299**	**3350,566**	**3479,639**
11.1	Индекс роста тарифа		0,945	1,042	1,039	1,042	1,041	1,040	1,040	1,038	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,039	1,039	1,039	1,039
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**865,640**	**885,550**	**901,490**	**929,436**	**958,248**	**987,954**	**1018,581**	**1050,157**	**1082,711**	**1116,275**	**1150,880**	**1186,557**	**1223,341**	**1261,264**	**1300,363**	**1340,675**	**1382,235**	**1425,085**	**1469,262**	**1514,810**	**1561,769**
12.1	Индекс роста тарифа		1,167	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

12.5. Описание изменений в обосновании инвестиций (оценке финансовых потребностей, предложениях по источникам инвестиций) в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей с учетом фактически осуществленных инвестиций и показателей их фактической эффективности.

Информация о фактически осуществленных мероприятиях утвержденной схемы теплоснабжения отсутствует.

Мероприятия были актуализированы на срок 2024-2043гг.

Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения»

В соответствии с ПП РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» содержит результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения:

а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);

г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;

е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;

ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);

з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения);

о) отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

Таблица 13-1 Индикаторы развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	230,19	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	11,501	11,386	11,334	11,288	11,241	11,196	11,152	11,072	11,029	10,986	10,943	10,901	10,859	10,817	10,775	10,734	10,693	10,653	10,613	10,573	10,533
4.1	*Материальная характеристика*	*18483,624*	*18670,14*	*18755,478*	*18831,051*	*18910,487*	*18986,061*	*19061,635*	*19198,423*	*19273,997*	*19349,571*	*19425,145*	*19500,719*	*19576,292*	*19651,866*	*19727,44*	*19803,014*	*19878,588*	*19954,161*	*20029,735*	*20105,309*	*20180,883*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	15,09%	15,13%	15,14%	15,14%	15,15%	15,15%	15,15%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*664765,87*	*664765,87*	*666403,57*	*666916,22*	*666916,22*	*667248,19*	*667248,19*	*667248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*
5.2	*Установленная мощность*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*244,577*	*247,045*	*248,174*	*249,174*	*250,225*	*251,225*	*252,225*	*254,035*	*255,035*	*256,035*	*257,035*	*258,035*	*259,035*	*260,035*	*261,035*	*262,035*	*263,035*	*264,035*	*265,035*	*266,035*	*267,035*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*664765,87*	*664765,87*	*666403,57*	*666916,22*	*666916,22*	*667248,19*	*667248,19*	*667248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	669,8	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6
9	Коэффициент использования теплоты топлива	37,05%	37,07%	37,07%	37,07%	37,08%	37,08%	37,08%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,503	0,525	0,548	0,572	0,595	0,619	0,643	0,663	0,687	0,711	0,734	0,758	0,782	0,805	0,829	0,853	0,877	0,9	0,924	0,948	0,971
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*216866,853*	*227193,846*	*237520,839*	*247847,832*	*258174,825*	*268501,818*	*278828,811*	*289155,804*	*299482,797*	*309809,79*	*320136,783*	*330463,776*	*340790,769*	*351117,762*	*361444,755*	*371771,748*	*382098,741*	*392425,734*	*402752,727*	*413079,72*	*423406,713*
10.2	*Полезный отпуск*	*431441,01*	*433078,71*	*433591,36*	*433591,36*	*433923,33*	*433923,33*	*433923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	36	37	38	39	40	41	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	50	51	52	53	54
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,098	0,097	0,097	0,096	0,096	0,096	0,095	0,095	0,094	0,094	0,094	0,093	0,093	0,092	0,092	0,092	0,091	0,091	0,091	0,09
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	261,6	267,0	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии,	7,039	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети																					
4.1	*Материальная характеристика*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*15133,28*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	19,02%	21,40%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*36979,39*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*
5.2	*Установленная мощность*	*22,5*	*20*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*12125,926*	*12703,351*	*13280,776*	*13858,201*	*14435,626*	*15013,051*	*15590,476*	*16167,901*	*16745,326*	*17322,751*	*17900,176*	*18477,601*	*19055,026*	*19632,452*	*20209,877*	*20787,302*	*21364,727*	*21942,152*	*22519,577*	*23097,002*	*23791,72*
10.2	*Полезный отпуск*	*20925,95*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48	49	50
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0,465	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*9,3*	*9,3*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная Угольная																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	255,8	233,3	233,3	233,3	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	3,065	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556
4.1	*Материальная характеристика*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*560,79*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	12,19%	12,19%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*4616,73*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*
5.2	*Установленная мощность*	*4,1*	*4,1*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	комбинированном режиме																					
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*1737,139*	*1819,86*	*1902,581*	*1985,302*	*2068,022*	*2150,743*	*2233,464*	*2316,185*	*2398,906*	*2481,627*	*2564,348*	*2647,069*	*2729,79*	*2812,511*	*2895,231*	*2977,952*	*3060,673*	*3143,394*	*3226,115*	*3308,836*	*3391,557*
10.2	*Полезный отпуск*	*3953,67*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*2,064*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная Больничная																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	источниках тепловой энергии																					
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	252,1	235,5	235,5	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262
4.1	*Материальная характеристика*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*683,45*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	11,15%	11,15%	11,15%	11,15%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*1680,27*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*
5.2	*Установленная мощность*	*1,7*	*1,7*	*1,7*	*1,7*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*466,542*	*488,758*	*510,974*	*533,191*	*555,407*	*577,623*	*599,839*	*622,056*	*644,272*	*666,488*	*688,704*	*710,921*	*733,137*	*755,353*	*777,57*	*799,786*	*822,002*	*844,218*	*866,435*	*888,651*	*910,867*
10.2	*Полезный отпуск*	*977,78*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48	49	50	51	52

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*1,032*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная Малышев Лог																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	291,97	226,28	226,28	226,28	226,28	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	2,003	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285
4.1	*Материальная характеристика*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*395,25*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	18,11%	18,11%	18,11%	18,11%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*2001,54*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*
5.2	*Установленная мощность*	*1,49*	*1,49*	*1,49*	*1,49*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*831,465*	*871,059*	*910,653*	*950,246*	*989,84*	*1029,433*	*1069,027*	*1108,621*	*1148,214*	*1187,808*	*1227,401*	*1266,995*	*1306,589*	*1346,182*	*1385,776*	*1425,369*	*1464,963*	*1504,557*	*1544,15*	*1583,744*	*1631,42*
10.2	*Полезный отпуск*	*1544,00*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*1,032*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная детского сада №10																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	326,6	233,7	233,7	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009
4.1	*Материальная характеристика*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*218,65*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	34,55%	34,55%	34,55%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*539,74*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*
5.2	*Установленная мощность*	*0,26*	*0,26*	*0,26*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии																					
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*151,092*	*158,287*	*165,481*	*172,676*	*179,871*	*187,066*	*194,261*	*201,456*	*208,65*	*215,845*	*223,04*	*230,235*	*237,43*	*244,625*	*251,819*	*259,014*	*266,209*	*273,404*	*280,599*	*287,794*	*296,45*
10.2	*Полезный отпуск*	*309,54*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0,172*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная с. Сарбала																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	303,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	8,811	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
4.1	*Материальная характеристика*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*267,49*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	35,00%	35,00%	35,00%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*1124,86*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*
5.2	*Установленная мощность*	*0,6*	*0,6*	*0,6*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*402,165*	*421,316*	*440,467*	*459,617*	*478,768*	*497,919*	*517,07*	*536,22*	*555,371*	*574,522*	*593,673*	*612,823*	*631,974*	*651,125*	*670,276*	*689,426*	*708,577*	*727,728*	*746,878*	*766,029*	*789,07*
10.2	*Полезный отпуск*	*823,54*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	39	40	41	42	43	44	45	46
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии																					
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0,516*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная школы №29																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	268,6	233,8	268,6	268,6	268,6	268,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	0,027	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029
4.1	*Материальная характеристика*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*0,49*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	34,39%	34,39%	34,39%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*840,51*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*
5.2	*Установленная мощность*	*0,44*	*0,44*	*0,44*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	комбинированном режиме																					
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*263,474*	*276,02*	*288,567*	*301,113*	*313,659*	*326,206*	*338,752*	*351,299*	*363,845*	*376,391*	*388,938*	*401,484*	*414,03*	*426,577*	*439,123*	*451,67*	*464,216*	*476,762*	*489,309*	*501,855*	*516,95*
10.2	*Полезный отпуск*	*811,64*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0,516*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой	263,8	259,2	201,7	198,8	193,1	190,5	188,7	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии																					
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	6,500	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109
4.1	*Материальная характеристика*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*17259,4*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	20,82%	22,64%	25,73%	25,83%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*47783,0*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*
5.2	*Установленная мощность*	*31,09*	*28,59*	*25,15*	*25,06*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*15977,8*	*16738,7*	*17499,5*	*18260,3*	*19021,2*	*19782,0*	*20542,9*	*21303,7*	*22064,6*	*22825,4*	*23586,3*	*24347,1*	*25108,0*	*25868,8*	*26629,7*	*27390,5*	*28151,4*	*28912,2*	*29673,1*	*30433,9*	*31328,0*
10.2	*Полезный отпуск*	*29346,1*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной	0	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	характеристике тепловых сетей																					
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*	*0,0*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0,325	0,452	0,048	0,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*9,3*	*11,364*	*1,204*	*2,064*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	*Материальная характеристика*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*
5.2	*Установленная мощность*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*
6	Удельная материальная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке																					
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
10.2	*Полезный отпуск*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Итого по Калтанскому городскому округу																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	результате технологических нарушений на тепловых сетях																					
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	261,5	257,3	203,1	200,3	195,0	192,5	190,8	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	10,872	10,729	10,686	10,648	10,609	10,572	10,535	10,469	10,433	10,397	10,362	10,326	10,291	10,256	10,222	10,187	10,153	10,119	10,086	10,052	10,019
4.1	*Материальная характеристика*	*21139,09*	*21325,606*	*21410,944*	*21486,517*	*21565,953*	*21641,527*	*21717,101*	*21853,889*	*21929,463*	*22005,037*	*22080,611*	*22156,185*	*22231,758*	*22307,332*	*22382,906*	*22458,48*	*22534,054*	*22609,627*	*22685,201*	*22760,775*	*22836,349*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*229831,0*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	17,45%	17,57%	17,70%	17,70%	17,75%	17,75%	17,75%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*715514,5*	*716248,2*	*717885,9*	*718398,5*	*718398,5*	*718730,5*	*718730,5*	*718730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*
5.2	*Установленная мощность*	*542,09*	*539,59*	*536,15*	*536,06*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	80,427	80,381	80,361	80,343	80,324	80,307	80,289	80,258	80,24	80,223	80,206	80,19	80,173	80,156	80,14	80,124	80,107	80,091	80,075	80,059	80,044
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*263,820*	*266,288*	*267,417*	*268,417*	*269,468*	*270,468*	*271,468*	*273,278*	*274,278*	*275,278*	*276,278*	*277,278*	*278,278*	*279,278*	*280,278*	*281,278*	*282,278*	*283,278*	*284,278*	*285,278*	*286,278*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0,932	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*664765,87*	*664765,87*	*666403,57*	*666916,22*	*666916,22*	*667248,19*	*667248,19*	*667248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	669,83	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7
9	Коэффициент использования теплоты топлива	37,05%	37,07%	37,07%	37,07%	37,08%	37,08%	37,08%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	0,503	0,525	0,549	0,572	0,596	0,62	0,643	0,664	0,688	0,712	0,736	0,759	0,783	0,807	0,831	0,854	0,878	0,902	0,925	0,949	0,973

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	отпущенной тепловой энергии																					
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*232844,7*	*243932,5*	*255020,3*	*266108,2*	*277196,0*	*288283,9*	*299371,7*	*310459,5*	*321547,4*	*332635,2*	*343723,1*	*354810,9*	*365898,7*	*376986,6*	*388074,4*	*399162,3*	*410250,1*	*421337,9*	*432425,8*	*443513,6*	*454734,7*
10.2	*Полезный отпуск*	*463688,5*	*467329,5*	*467842,1*	*467842,1*	*468174,1*	*468174,1*	*468174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,091	0,09	0,09	0,09	0,089	0,089	0,088	0,088	0,088	0,087	0,087	0,087	0,087	0,086	0,086	0,086	0,085	0,085	0,085	0,085
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*	*0*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0,017	0,021	0,002	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*9,3*	*11,364*	*1,204*	*2,064*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*

13.1. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях

Факты нарушения антимонопольного законодательства (выданные предупреждения, предписания), а также санкции, предусмотренные Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях – отсутствуют.

13.2. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Значения индикаторов актуализированы по состоянию на 2023 год и в перспективе до 2043 года.

Глава 14 «Ценовые (тарифные) последствия»

14.1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

На территории Калтанского городского округа действует 9 систем теплоснабжения.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций представлен в таблице ниже (Таблица 14-1).

Таблица 14-1 Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	ЮК ГРЭС	ПАО «ЮК ГРЭС»	Производство тепловой энергии. Комбинированная выработка	Источник тепловой энергии
		ООО «Росток»	Передача. Тепловая энергия	Тепловые сети
		МКП «Теплосеть» КГО	Передача. Сбыт	Тепловые сети
2	Котельная Садовая	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
3	Котельная Угольная	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
4	Котельная Больничная	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
5	Котельная Малышев Лог	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
6	Котельная детского сада №10	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
7	Котельная с. Сарбала	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
8	Котельная школы №29	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
9	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети

В связи с отсутствием разделения затрат по системам теплоснабжения расчетные тарифно-балансовые модели представлены для ЕТО в разделе 14.2.

14.2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

По данным раздела 15 на территории Калтанского городского округа утверждается одна ЕТО – МКП «Теплосеть» КГО.

Всего на территории Калтанского городского округа действует 3 теплоснабжающие и теплосетевые организации:

- ПАО «ЮК ГРЭС»;
- МКП «Теплосеть» КГО;
- ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

Данные по ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» - не представлены.

Таблица 14-2 Тарифно-балансная модель МКП «Теплосеть» КГО.

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,06	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,04	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,08	1,056	1,052	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,04	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**47783,04**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**1207,68**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**570849,36**	**630785,11**	**630785,11**	**630785,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**
2.3.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	*46575,36*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*
2.3.2	*Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС»*	*Гкал*	*524274,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*
2.3.3	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Калтан	Гкал	211458,00	236442,00	236442,00	236442,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00
2.3.4	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Осинники	Гкал	312816,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00
2.4	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**204910**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**
2.4.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	*78975*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*
2.4.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	*108706*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*
2.4.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	*17229*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*
2.5	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**351943,12**	**348216,35**	**348216,35**	**348216,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**
2.5.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*132483*	*138222,00*	*138222,00*	*138222,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*
2.5.1.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818
2.5.1.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	27614	33354,00	33354,00	33354,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00
2.5.1.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050
2.5.1.4	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*190114*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*
2.5.2	*Полезный отпуск от котельных МКП "Теплосеть" ОГО*	*Гкал*	*29346,12*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*
2.6	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**249,7**	**253,0**	**196,7**	**194,0**	**188,6**	**186,0**	**185,0**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**
2.7	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**263,8**	**259,2**	**201,7**	**198,8**	**193,1**	**190,5**	**188,7**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**
2.8	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**11889,0**	**12694,4**	**9688,2**	**9504,7**	**9214,9**	**9045,0**	**8983,0**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**
2.9	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**13347,7**	**14252,0**	**10877,0**	**10671,0**	**10345,9**	**10155,0**	**10085,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**
2.10	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**6235**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по**	**тыс. руб.**	**418524,080**	**434754,665**	**441687,988**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,183**	**525594,081**	**544121,822**	**563285,841**	**583135,722**	**603696,391**	**624993,697**	**647054,438**	**669906,404**	**693578,410**	**718100,336**	**743503,166**	**769819,030**	**797081,244**	**825324,361**

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемому виду деятельности, включая:																						
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198346,960	202908,940	206561,301	212964,701	219566,607	226373,172	233390,740	240625,853	248085,255	255775,898	263704,950	271879,804	280308,078	288997,628	297956,555	307193,208	316716,197	326534,399	336656,966	347093,332	357853,225
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	24042,020	26804,409	21563,355	22533,706	23502,655	24489,767	25493,847	26513,601	27547,631	28594,441	29681,030	30808,909	31979,648	33194,874	34456,280	35765,618	37124,712	38535,451	39999,798	41519,790	43097,542
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		24042,020	*26804,409*	*21563,355*	*22533,706*	*23502,655*	*24489,767*	*25493,847*	*26513,601*	*27547,631*	*28594,441*	*29681,030*	*30808,909*	*31979,648*	*33194,874*	*34456,280*	*35765,618*	*37124,712*	*38535,451*	*39999,798*	*41519,790*	*43097,542*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	13347,700	*14252,000*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*1,740*	*1,820*	*1,889*	*1,974*	*2,059*	*2,146*	*2,234*	*2,323*	*2,413*	*2,505*	*2,600*	*2,699*	*2,802*	*2,908*	*3,019*	*3,133*	*3,253*	*3,376*	*3,504*	*3,638*	*3,776*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*827,150*	*865,199*	*898,076*	*938,490*	*978,845*	*1019,956*	*1061,775*	*1104,246*	*1147,311*	*1190,909*	*1236,164*	*1283,138*	*1331,897*	*1382,509*	*1435,044*	*1489,576*	*1546,180*	*1604,935*	*1665,922*	*1729,228*	*1794,938*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22827,920	24796,574	26108,801	26892,065	27714,495	28545,930	29402,308	30387,527	31299,153	32238,128	33205,271	34201,430	35227,472	36284,297	37372,825	38494,010	39648,831	40838,295	42063,444	43325,348	44625,108
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	5,940	*6,273*	*6,599*	*6,797*	*7,001*	*7,211*	*7,427*	*7,650*	*7,879*	*8,116*	*8,359*	*8,610*	*8,868*	*9,134*	*9,408*	*9,691*	*9,981*	*10,281*	*10,589*	*10,907*	*11,234*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	3840,800	*3953,132*	*3956,588*	*3956,588*	*3958,826*	*3958,826*	*3958,826*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5274,420	5490,671	5710,298	5938,710	6176,258	6423,309	6680,241	6947,451	7225,349	7514,363	7814,937	8127,535	8452,636	8790,742	9142,371	9508,066	9888,389	10283,924	10695,281	11123,092	11568,016
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,310	91,842	95,516	99,337	103,310	107,443	111,740	116,210	120,858	125,693	130,720	135,949	141,387	147,043	152,924	159,041	165,403	172,019	178,900	186,056	193,498
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47033,070	48914,393	50870,969	52905,807	55022,040	57222,921	59511,838	61892,311	64368,004	66942,724	69620,433	72405,250	75301,460	78313,519	81446,060	84703,902	88092,058	91615,740	95280,370	99091,585	103055,248
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	14907,630	15503,935	16124,093	16769,056	17439,819	18137,411	18862,908	19617,424	20402,121	21218,206	22066,934	22949,611	23867,596	24822,300	25815,192	26847,799	27921,711	29038,580	30200,123	31408,128	32664,453
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14475,170	15054,177	15656,344	16282,598	16933,902	17611,258	18315,708	19048,336	19810,270	20602,680	21426,788	22283,859	23175,214	24102,222	25066,311	26068,963	27111,722	28196,191	29324,038	30497,000	31716,880
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4312,960	4485,478	4664,898	4851,493	5045,553	5247,375	5457,270	5675,561	5902,584	6138,687	6384,234	6639,604	6905,188	7181,395	7468,651	7767,397	8078,093	8401,217	8737,266	9086,756	9450,226
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	19861,030	20655,471	21481,690	22340,958	23234,596	24163,980	25130,539	26135,761	27181,191	28268,439	29399,176	30575,143	31798,149	33070,075	34392,878	35768,593	37199,337	38687,310	40234,803	41844,195	43517,962
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,830	431,423	448,680	466,627	485,292	504,704	524,892	545,888	567,723	590,432	614,050	638,612	664,156	690,722	718,351	747,085	776,969	808,048	840,369	873,984	908,944
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10942,140	11379,826	11835,019	12308,419	12800,756	13312,786	13845,298	14399,110	14975,074	15574,077	16197,040	16844,922	17518,719	18219,467	18948,246	19706,176	20494,423	21314,200	22166,768	23053,439	23975,576
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5238,450	5447,988	5665,908	5892,544	6128,246	6373,375	6628,310	6893,443	7169,181	7455,948	7754,186	8064,353	8386,927	8722,404	9071,300	9434,153	9811,519	10203,979	10612,139	11036,624	11478,089
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	46246,830	48096,703	50020,571	52021,394	54102,250	56266,340	58516,994	60857,673	63291,980	65823,659	68456,606	71194,870	74042,665	77004,371	80084,546	83287,928	86619,445	90084,223	93687,592	97435,096	101332,500
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на	тыс. руб.	4512,340	4692,834	4880,547	5075,769	5278,800	5489,952	5709,550	5937,932	6175,449	6422,467	6679,365	6946,540	7224,402	7513,378	7813,913	8126,469	8451,528	8789,589	9141,173	9506,820	9887,093

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемые виды деятельности, в том числе:																						
3.15.1	*Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:*	*тыс. руб.*	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**418524,08**	**434754,6646**	**441687,9883**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,18**	**525594,08**	**544121,82**	**563285,84**	**583135,72**	**603696,39**	**624993,7**	**647054,44**	**669906,4**	**693578,41**	**718100,34**	**743503,17**	**769819,03**	**797081,24**	**825324,36**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./ Гкал без НДС**	**2199,207**	**2247,889**	**2305,249**	**2385,366**	**2465,444**	**2550,981**	**2639,462**	**2712,99**	**2806,973**	**2904,179**	**3004,842**	**3109,088**	**3217,047**	**3328,852**	**3444,644**	**3564,565**	**3688,767**	**3817,403**	**3950,636**	**4088,631**	**4231,562**
11.1	Индекс роста тарифа			1,022	1,026	1,035	1,034	1,035	1,035	1,028	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**1852,5**	**1895,108**	**1929,219**	**1989,025**	**2050,685**	**2114,256**	**2179,798**	**2247,372**	**2317,04**	**2388,869**	**2462,924**	**2539,274**	**2617,992**	**2699,15**	**2782,823**	**2869,091**	**2958,033**	**3049,732**	**3144,273**	**3241,746**	**3342,24**
12.1	Индекс роста тарифа			1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Таблица 14-3 Тарифно-балансная модель ПАО «ЮК ГРЭС»

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,060	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,040	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,080	1,056	1,052	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,040	1,041	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**668868,310**	**670506,010**	**671018,660**	**671018,660**	**671350,630**	**671350,630**	**671350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть / Полезный отпуск**	**Гкал**	**644012,620**	**645650,320**	**646162,970**	**646162,970**	**646494,940**	**646494,940**	**646494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**
2.5	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**
2.6	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**205,019**	**204,999**	**204,993**	**204,993**	**204,989**	**204,989**	**204,989**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**
2.8	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии**	**т.у.т.**	**132034,604**	**132357,886**	**132459,083**	**132459,083**	**132524,614**	**132524,614**	**132524,614**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**
2.8.1	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)**	**т.у.т.**	**125746,219**	**126054,105**	**126150,482**	**126150,482**	**126212,892**	**126212,892**	**126212,892**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**
2.8.2	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)**	**т.у.т.**	**6288,385**	**6303,782**	**6308,602**	**6308,602**	**6311,723**	**6311,723**	**6311,723**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**
2.9	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии**	**тонн**	**173072,499**	**173496,261**	**173628,911**	**173628,911**	**173714,810**	**173714,810**	**173714,810**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**
2.9.1	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)**	**тонн**	**168583,618**	**168996,389**	**169125,598**	**169125,598**	**169209,269**	**169209,269**	**169209,269**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**
2.9.2	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)**	**тонн**	**4488,882**	**4499,873**	**4503,313**	**4503,313**	**4505,541**	**4505,541**	**4505,541**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**
2.10	**Теплота сгорания топлива (уголь)**	**ккал/кг**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**
2.11	**Теплота сгорания топлива (мазут)**	**ккал/кг**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:**	**тыс. руб.**	**1040101,664**	**1086785,939**	**1130252,627**	**1177490,304**	**1225871,338**	**1275359,827**	**1326239,033**	**1380466,383**	**1434215,289**	**1489368,263**	**1546651,961**	**1606148,927**	**1667944,908**	**1732128,981**	**1798793,684**	**1868055,147**	**1939953,233**	**2014651,687**	**2092238,281**	**2172824,974**	**2256528,077**
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	500322,212	524442,795	544730,911	569243,802	593974,871	618921,815	644297,610	671792,996	697992,922	724516,654	752048,286	780626,121	810289,914	841080,931	873042,006	906217,602	940653,871	976398,718	1013501,869	1052014,941	1091991,508
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		*406078,983*	*425624,128*	*442079,072*	*461972,630*	*482035,941*	*502281,451*	*522874,990*	*545139,009*	*566399,431*	*587922,609*	*610263,668*	*633453,688*	*657524,928*	*682510,875*	*708446,288*	*735367,247*	*763311,203*	*792317,028*	*822425,076*	*853677,228*	*886116,963*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	*168583,618*	*168996,389*	*169125,598*	*169125,598*	*169209,269*	*169209,269*	*169209,269*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*2,005*	*2,097*	*2,177*	*2,274*	*2,372*	*2,472*	*2,573*	*2,676*	*2,781*	*2,886*	*2,996*	*3,110*	*3,228*	*3,351*	*3,478*	*3,610*	*3,747*	*3,890*	*4,037*	*4,191*	*4,350*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*68132,892*	*71267,005*	*73975,151*	*77304,032*	*80628,106*	*84014,486*	*87459,080*	*90957,443*	*94504,784*	*98095,966*	*101823,612*	*105692,909*	*109709,240*	*113878,191*	*118205,562*	*122697,374*	*127359,874*	*132199,549*	*137223,132*	*142437,611*	*147850,240*
3.2.2	*мазут*																						
	общая стоимость		*94243,229*	*98818,667*	*102651,840*	*107271,172*	*111938,929*	*116640,364*	*121422,619*	*126653,986*	*131593,492*	*136594,044*	*141784,618*	*147172,434*	*152764,986*	*158570,055*	*164595,718*	*170850,355*	*177342,668*	*184081,690*	*191076,794*	*198337,712*	*205874,545*
3.2.2.1	*объем*	*тонны*	*4488,882*	*4499,873*	*4503,313*	*4503,313*	*4505,541*	*4505,541*	*4505,541*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*
3.2.2.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*20,898*	*21,859*	*22,690*	*23,711*	*24,730*	*25,769*	*26,825*	*27,898*	*28,987*	*30,088*	*31,231*	*32,418*	*33,650*	*34,929*	*36,256*	*37,634*	*39,064*	*40,548*	*42,089*	*43,688*	*45,349*
3.2.2.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*435,836*	*455,885*	*473,208*	*494,503*	*515,766*	*537,429*	*559,463*	*581,842*	*604,534*	*627,506*	*651,351*	*676,102*	*701,794*	*728,462*	*756,144*	*784,877*	*814,703*	*845,662*	*877,797*	*911,153*	*945,777*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	55767,374	59040,103	62159,505	64024,290	65978,898	67958,265	69997,013	72319,963	74489,562	76724,248	79025,976	81396,755	83838,658	86353,818	88944,432	91612,765	94361,148	97191,982	100107,742	103110,974	106204,303
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	*1,080*	*1,140*	*1,200*	*1,236*	*1,273*	*1,311*	*1,350*	*1,391*	*1,433*	*1,476*	*1,520*	*1,565*	*1,612*	*1,661*	*1,711*	*1,762*	*1,815*	*1,869*	*1,925*	*1,983*	*2,043*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	*51636,458*	*51767,767*	*51808,871*	*51808,871*	*51835,488*	*51835,488*	*51835,488*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	1855,994	1860,714	1862,191	1862,191	1863,148	1863,148	1863,148	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	106820,864	111093,699	115537,447	120158,944	124965,302	129963,914	135162,471	140568,970	146191,728	152039,398	158120,973	164445,812	171023,645	177864,591	184979,174	192378,341	200073,475	208076,414	216399,470	225055,449	234057,667

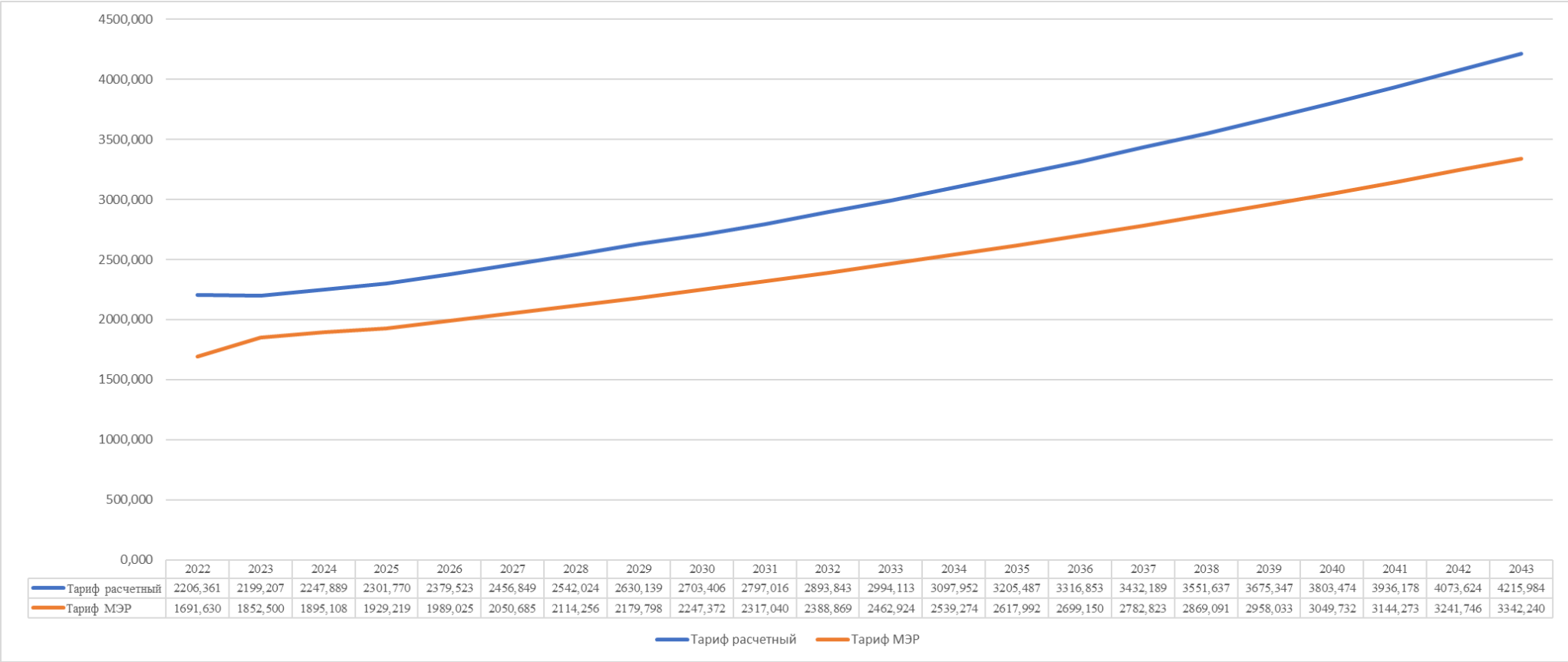
№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	32302,631	33594,736	34938,525	36336,066	37789,509	39301,090	40873,133	42508,058	44208,381	45976,716	47815,785	49728,416	51717,553	53786,255	55937,705	58175,213	60502,222	62922,311	65439,203	68056,771	70779,042
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	41295,999	42947,839	44665,753	46452,383	48310,478	50242,898	52252,613	54342,718	56516,427	58777,084	61128,167	63573,294	66116,226	68760,875	71511,310	74371,762	77346,632	80440,498	83658,118	87004,442	90484,620
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	3144,649	3270,435	3401,252	3537,302	3678,795	3825,946	3978,984	4138,144	4303,669	4475,816	4654,849	4841,043	5034,684	5236,072	5445,515	5663,335	5889,869	6125,463	6370,482	6625,301	6890,313
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	15018,038	15618,759	16243,509	16893,250	17568,980	18271,739	19002,609	19762,713	20553,221	21375,350	22230,364	23119,579	24044,362	25006,137	26006,382	27046,637	28128,503	29253,643	30423,789	31640,740	32906,370
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	283573,903	294916,859	306713,533	318982,075	331741,358	345011,012	358811,453	373163,911	388090,467	403614,086	419758,649	436548,995	454010,955	472171,393	491058,249	510700,579	531128,602	552373,746	574468,696	597447,444	621345,342
3.15.1	*- другие обоснованные расходы(услуги банков, обслуживание заемных средств)*	*тыс. руб.*	*72001,306*	*74881,358*	*77876,612*	*80991,677*	*84231,344*	*87600,597*	*91104,621*	*94748,806*	*98538,758*	*102480,309*	*106579,521*	*110842,702*	*115276,410*	*119887,466*	*124682,965*	*129670,284*	*134857,095*	*140251,379*	*145861,434*	*151695,891*	*157763,727*
3.15.2	*налоги*	*тыс. руб.*	*9833,938*	*10227,296*	*10636,387*	*11061,843*	*11504,317*	*11964,489*	*12443,069*	*12940,792*	*13458,423*	*13996,760*	*14556,631*	*15138,896*	*15744,452*	*16374,230*	*17029,199*	*17710,367*	*18418,781*	*19155,533*	*19921,754*	*20718,624*	*21547,369*
3.15.3	*услуги пром.характера*	*тыс. руб.*	*37286,825*	*38778,298*	*40329,430*	*41942,607*	*43620,311*	*45365,124*	*47179,729*	*49066,918*	*51029,595*	*53070,778*	*55193,610*	*57401,354*	*59697,408*	*62085,304*	*64568,717*	*67151,465*	*69837,524*	*72631,025*	*75536,266*	*78557,717*	*81700,025*
3.15.4	*прочие услуги выполняемые по договорам*	*тыс. руб.*	*9034,274*	*9395,645*	*9771,471*	*10162,330*	*10568,823*	*10991,576*	*11431,239*	*11888,488*	*12364,028*	*12858,589*	*13372,932*	*13907,850*	*14464,164*	*15042,730*	*15644,440*	*16270,217*	*16921,026*	*17597,867*	*18301,781*	*19033,853*	*19795,207*
3.15.5	*- расходы на обучение персонала*	*тыс. руб.*	*473,099*	*492,023*	*511,704*	*532,172*	*553,459*	*575,598*	*598,621*	*622,566*	*647,469*	*673,368*	*700,302*	*728,314*	*757,447*	*787,745*	*819,255*	*852,025*	*886,106*	*921,550*	*958,412*	*996,749*	*1036,619*
3.15.6	*- расходы на служебные командировки*	*тыс. руб.*	*126,193*	*131,241*	*136,490*	*141,950*	*147,628*	*153,533*	*159,674*	*166,061*	*172,704*	*179,612*	*186,796*	*194,268*	*202,039*	*210,121*	*218,525*	*227,266*	*236,357*	*245,811*	*255,644*	*265,870*	*276,504*
3.15.7	*- расходы на страхование производственных объектов*	*тыс. руб.*	*138,404*	*143,940*	*149,698*	*155,686*	*161,913*	*168,390*	*175,125*	*182,130*	*189,416*	*196,992*	*204,872*	*213,067*	*221,590*	*230,453*	*239,671*	*249,258*	*259,228*	*269,598*	*280,382*	*291,597*	*303,261*
3.15.8	*- плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов*	*тыс. руб.*	*426,226*	*443,275*	*461,006*	*479,446*	*498,624*	*518,569*	*539,312*	*560,884*	*583,320*	*606,653*	*630,919*	*656,155*	*682,402*	*709,698*	*738,086*	*767,609*	*798,313*	*830,246*	*863,456*	*897,994*	*933,914*
3.15.9	*- денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)*	*тыс. руб.*	*553,702*	*575,850*	*598,884*	*622,839*	*647,753*	*673,663*	*700,609*	*728,634*	*757,779*	*788,090*	*819,614*	*852,398*	*886,494*	*921,954*	*958,832*	*997,185*	*1037,073*	*1078,556*	*1121,698*	*1166,566*	*1213,228*
3.15.10	*расходы по сомнительным долгам*	*тыс. руб.*	*127082,340*	*132165,634*	*137452,259*	*142950,349*	*148668,363*	*154615,098*	*160799,702*	*167231,690*	*173920,957*	*180877,796*	*188112,907*	*195637,424*	*203462,921*	*211601,438*	*220065,495*	*228868,115*	*238022,839*	*247543,753*	*257445,503*	*267743,323*	*278453,056*
3.15.11	*Расходы на приобретение сырья и материалов*	*тыс. руб.*	*26617,596*	*27682,300*	*28789,592*	*29941,176*	*31138,823*	*32384,376*	*33679,751*	*35026,941*	*36428,019*	*37885,139*	*39400,545*	*40976,567*	*42615,629*	*44320,255*	*46093,065*	*47936,787*	*49854,259*	*51848,429*	*53922,366*	*56079,261*	*58322,431*
3.15.12	*Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.15.13	*Корректировка НВВ связанная с тарифными ограничениями*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**1040101,664**	**1086785,939**	**1130252,627**	**1177490,304**	**1225871,338**	**1275359,827**	**1326239,033**	**1380466,383**	**1434215,289**	**1489368,263**	**1546651,961**	**1606148,927**	**1667944,908**	**1732128,981**	**1798793,684**	**1868035,147**	**1939953,233**	**2014651,687**	**2092238,281**	**2172824,974**	**2256528,077**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./Гкал без НДС**	**1615,033**	**1683,242**	**1749,176**	**1822,281**	**1896,181**	**1972,730**	**2051,430**	**2128,723**	**2211,606**	**2296,654**	**2384,987**	**2476,733**	**2572,025**	**2670,998**	**2773,798**	**2880,570**	**2991,470**	**3106,658**	**3226,299**	**3350,566**	**3479,639**
11.1	Индекс роста тарифа		0,945	1,042	1,039	1,042	1,041	1,040	1,040	1,038	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,039	1,039	1,039	1,039
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**865,640**	**885,550**	**901,490**	**929,436**	**958,248**	**987,954**	**1018,581**	**1050,157**	**1082,711**	**1116,275**	**1150,880**	**1186,557**	**1223,341**	**1261,264**	**1300,363**	**1340,675**	**1382,235**	**1425,085**	**1469,262**	**1514,810**	**1561,769**
12.1	Индекс роста тарифа		1,167	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

14.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории г. Калтан, в соответствии с расчётным сроком действия схемы теплоснабжения представлены в таблице ниже (Таблица 14-4).

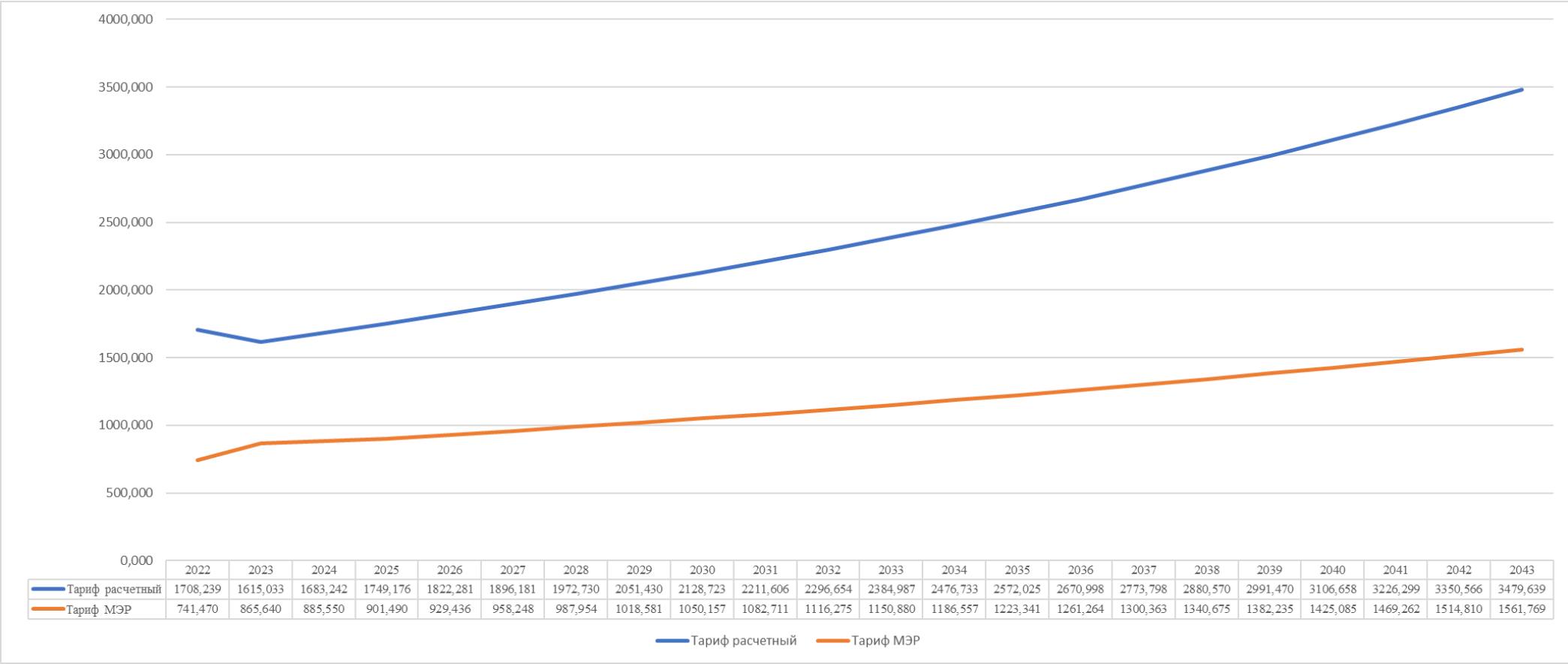
Таблица 14-4 Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории г. Калтан.

Организация	Тариф	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
МКП «Теплосеть» КГО	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	2199,21	2247,89	2301,77	2379,52	2456,85	2542,02	2630,14	2703,41	2797,02	2893,84	2994,11	3097,95	3205,49	3316,85	3432,19	3551,64	3675,35	3803,47	3936,18	4073,62	4215,98
	отношение к предыдущему периоду	99,68%	102,21%	102,40%	103,38%	103,25%	103,47%	103,47%	102,79%	103,46%	103,46%	103,46%	103,47%	103,47%	103,47%	103,48%	103,48%	103,48%	103,49%	103,49%	103,49%	103,49%
	Тарифы для населения (налог на добавленную стоимость (НДС) учтён)	2639,05	2697,47	2762,12	2855,43	2948,22	3050,43	3156,17	3244,09	3356,42	3472,61	3592,94	3717,54	3846,58	3980,22	4118,63	4261,96	4410,42	4564,17	4723,41	4888,35	5059,18
	отношение к предыдущему периоду	99,68%	102,21%	102,40%	103,38%	103,25%	103,47%	103,47%	102,79%	103,46%	103,46%	103,46%	103,47%	103,47%	103,47%	103,48%	103,48%	103,48%	103,49%	103,49%	103,49%	103,49%
ПАО «ЮК ГРЭС»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	1615,03	1683,24	1749,18	1822,28	1896,18	1972,73	2051,43	2128,72	2211,61	2296,65	2384,99	2476,73	2572,02	2671,00	2773,80	2880,57	2991,47	3106,66	3226,30	3350,57	3479,64
	отношение к предыдущему периоду	94,54%	104,22%	103,92%	104,18%	104,06%	104,04%	103,99%	103,77%	103,89%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%
	Тарифы для населения (налог на добавленную стоимость (НДС) учтён)	1938,04	2019,89	2099,01	2186,74	2275,42	2367,28	2461,72	2554,47	2653,93	2755,98	2861,98	2972,08	3086,43	3205,20	3328,56	3456,68	3589,76	3727,99	3871,56	4020,68	4175,57
	отношение к предыдущему периоду	94,54%	104,22%	103,92%	104,18%	104,06%	104,04%	103,99%	103,77%	103,89%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Тариф расчетный	2206,361	2199,207	2247,889	2301,770	2379,523	2456,849	2542,024	2630,139	2703,406	2797,016	2893,843	2994,113	3097,952	3205,487	3316,853	3432,189	3551,637	3675,347	3803,474	3936,178	4073,624	4215,984
Тариф МЭР	1691,630	1852,500	1895,108	1929,219	1989,025	2050,685	2114,256	2179,798	2247,372	2317,040	2388,869	2462,924	2539,274	2617,992	2699,150	2782,823	2869,091	2958,033	3049,732	3144,273	3241,746	3342,240

Рисунок 14-1 Прогноз расчетного тарифа МКП «Теплосеть» КГО на период 2023-2043гг.



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Тариф расчетный	1708,239	1615,033	1683,242	1749,176	1822,281	1896,181	1972,730	2051,430	2128,723	2211,606	2296,654	2384,987	2476,733	2572,025	2670,998	2773,798	2880,570	2991,470	3106,658	3226,299	3350,566	3479,639
Тариф МЭР	741,470	865,640	885,550	901,490	929,436	958,248	987,954	1018,581	1050,157	1082,711	1116,275	1150,880	1186,557	1223,341	1261,264	1300,363	1340,675	1382,235	1425,085	1469,262	1514,810	1561,769

Рисунок 14-2 Прогноз расчетного тарифа ПАО «ЮК ГРЭС» на период 2023-2043гг.

14.4. Описание изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения

ОП ООО «Мечел-энерго», прекратил свою деятельность в г. Калтан с сентября 2023 года.. Тепловые сети переданы в хозяйственное ведение МКП «Теплосеть» КГО.

В 2023 году, появилась новая теплоснабжающая организация - ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства». Данные для расчета не представлены.

Годовая динамика изменения ценовых (тарифных) последствий теплоснабжающих организаций носит стабильный характер и изменяется незначительно.

Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций»

15.1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа, представлен в таблице ниже.

Таблица 15-1 Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	ЮК ГРЭС	ПАО «ЮК ГРЭС»	Производство тепловой энергии. Комбинированная выработка	Источник тепловой энергии
		ООО «Росток»	Передача. Тепловая энергия	Тепловые сети
		МКП «Теплосеть» КГО	Передача. Сбыт	Тепловые сети
2	Котельная Садовая	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
3	Котельная Угольная	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
4	Котельная Больничная	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
5	Котельная Малышев Лог	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
6	Котельная детского сада №10	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
7	Котельная с. Сарбала	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
8	Котельная школы №29	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
9	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети

15.2. Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации, представлен в таблице ниже - утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа, учтенные при текущей актуализации Схемы теплоснабжения (по форме таблицы П49.1 МУ).

Таблица 15-2 Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ)

№ п/п	№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основания для присвоения статуса ЕТО
1	1	ЮК ГРЭС	ПАО «ЮК ГРЭС»	Производство тепловой энергии. Комбинированная выработка	Источник тепловой энергии	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			ОП ООО «Мечел-энерго» в г. Калтан	Передача. Тепловая энергия	Тепловые сети			
			ООО «Росток»	Передача. Тепловая энергия	Тепловые сети			
			МКП «Теплосеть» КГО	Передача. Сбыт	Тепловые сети			
2	2	Котельная Садовая	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
3	3	Котельная Угольная	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
4	4	Котельная Больничная	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
5	5	Котельная Малышев Лог	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
6	6	Котельная детского сада №10	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
7	7	Котельная с. Сарбала	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
8	8	Котельная школы №29	МКП «Теплосеть» КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	9	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

15.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

15.3.1. Критерии определения ЕТО

Согласно п. 7 Правил организации теплоснабжения устанавливаются следующие критерии определения ЕТО:

- Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны действия ЕТО;
- Размер собственного капитала;
- Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

15.3.2. Обязанности ЕТО

Обязанности ЕТО установлены Правилами организации теплоснабжения. В соответствии п. 12 данного постановления ЕТО обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;
- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя;
- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Обоснование решений по присвоению статуса ЕТО на территории городского округа представлены в таблице ниже (таблица П49.3 МУ).

Таблица 15-3 Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основания для присвоения статуса ЕТО
1	ЮК ГРЭС	493,9	ПАО «ЮК ГРЭС»	-	Источник тепловой энергии	Собственность	-	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			ООО «Росток»	-	Тепловые сети	Концессия	2663,18	Заявка не подавалась			
			МКП «Теплосеть» КГО	-	Тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	513,42	Заявка не подавалась			
2	Котельная Садовая	18,54	МКП «Теплосеть» КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	198,48	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
3	Котельная Угольная	2,85	МКП «Теплосеть» КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	14,06	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
4	Котельная Больничная	1,39	МКП «Теплосеть» КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	1,80	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
5	Котельная Малышев Лог	1,22	МКП «Теплосеть» КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	5,83	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
6	Котельная детского сада №10	0,21	МКП «Теплосеть» КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	0,11	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
7	Котельная с. Сарбала	0,49	МКП «Теплосеть» КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	1,46	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
8	Котельная школы №29	0,35	МКП «Теплосеть» КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	0,54	Заявка не подавалась	1	МКП «Теплосеть» КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	5,0	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Собственность	-	Заявка не подавалась	1	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

15.4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

В соответствии с пунктом 11 Правил организации теплоснабжения, в случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации в соответствующей зоне деятельности источника, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Заявки на присвоение статуса ЕТО не подавались

15.5. Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

В соответствии с пунктом 4 Правил организации теплоснабжения, в проекте схемы теплоснабжения (проекте актуализированной схемы теплоснабжения) должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа, города федерального значения существуют несколько систем теплоснабжения, единая теплоснабжающая организация (организации) определяется в отношении каждой или нескольких систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

Границы зон деятельности ЕТО представлены на рисунке ниже.

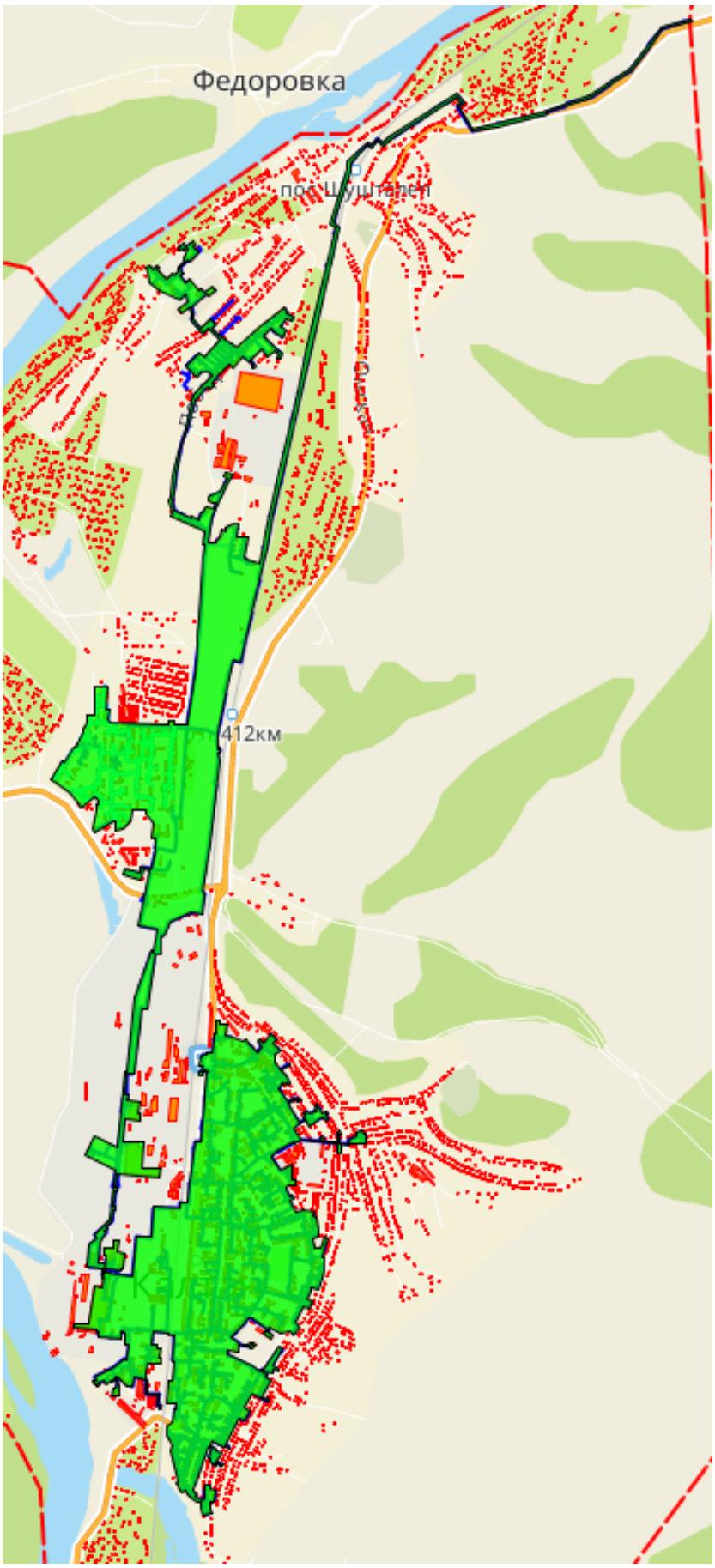


Рисунок 15-1 Границы зон деятельности ЕТО в г. Калтане.

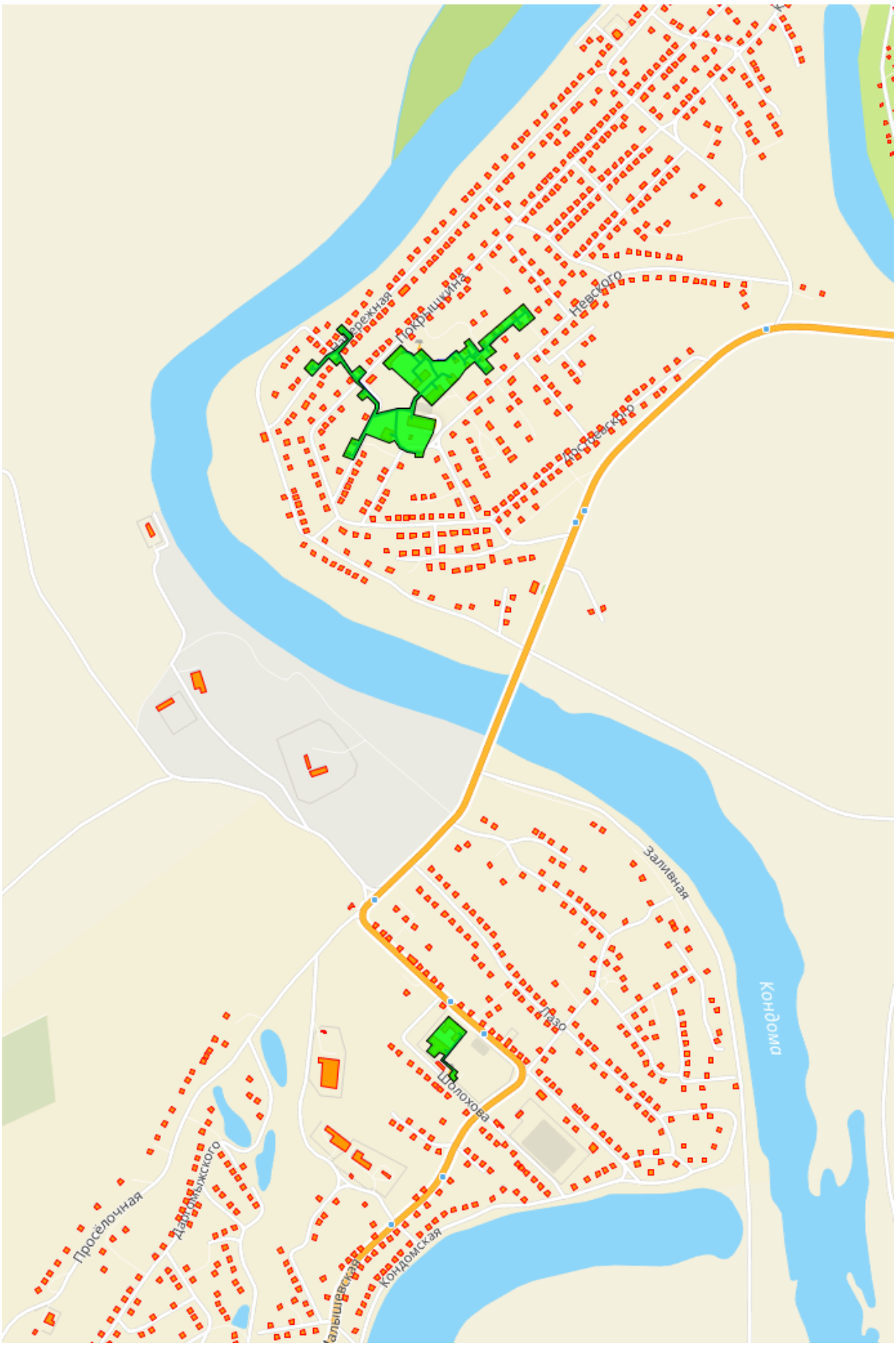


Рисунок 15-2 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малышев Лог.



Рисунок 15-3 Границы зон деятельности ЕТО в с. Сарбала.

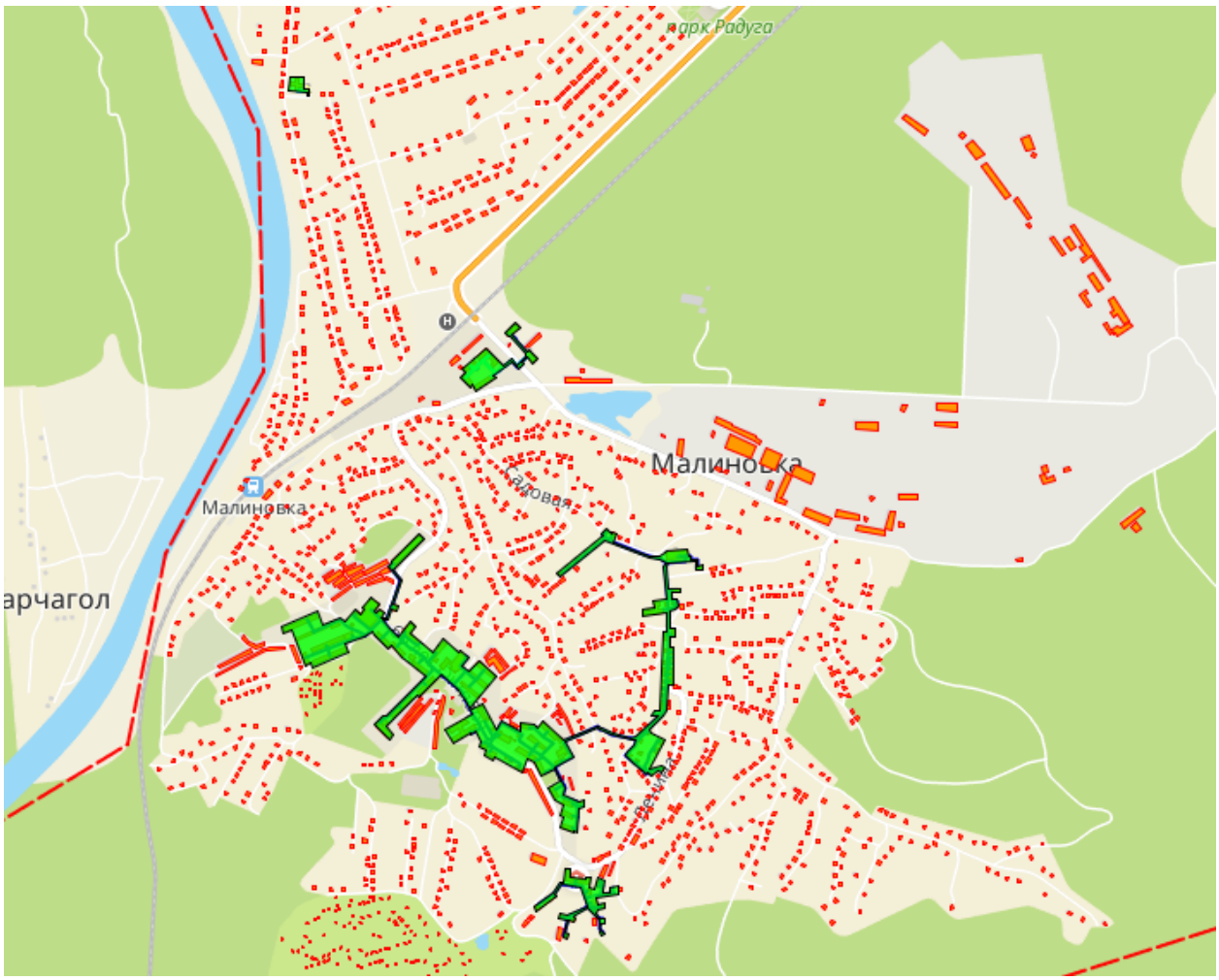

парк Радуга
Малиновка
Малиновка
Садовая
арчагол

Рисунок 15-4 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малиновка.



Рисунок 15-5 Границы зон деятельности ЕТО ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

15.6. Описание изменений в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций, произошедших за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, и актуализированные сведения в реестре систем теплоснабжения и реестре единых теплоснабжающих организаций (в случае необходимости) с описанием оснований для внесения изменений

Зоны деятельности единых теплоснабжающих организаций актуализированы в соответствии с изменениями существующего положения.

В системе теплоснабжения от ЮК ГРЭС определена ЕТО по критериям.

В системе теплоснабжения ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» определена ЕТО по критериям.

Глава 16 «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»

16.1. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

В соответствии с Методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения, структура необходимых инвестиций должна состоять из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

XXX.XX.XX.XXX, где:

- первые три значащих цифры (XXX.), отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.), отражают номер группы проектов в составе ЕТО (01 – источники);
- третьи две значащих цифры (.XX.), отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые три значащих цифры (.XXX), отражают номер проекта в составе ЕТО;

Перечень проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии (мощности), включенных в Схему теплоснабжения в ценах годов реализации, без НДС, представлен в таблице ниже (Таблица 16-1).

Таблица 16-1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или модернизации источников тепловой энергии (в ценах 2024 года без НДС).

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
001.01.00.000	**Группа проектов на источниках тепловой энергии**				**391644,641**	**527479,132**	**343650,901**	**25525,887**	**40783,013**	**25111,108**	**8886,129**	**8264,966**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1371345,777**
	Нарастающим итогом				**391644,641**	**919123,772**	**1262774,674**	**1288300,561**	**1329083,574**	**1354194,682**	**1363080,811**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**
001.01.02.000	**Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**				**391644,641**	**527479,132**	**343650,901**	**25525,887**	**40783,013**	**25111,108**	**8886,129**	**8264,966**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1371345,777**
	Нарастающим итогом				**391644,641**	**919123,772**	**1262774,674**	**1288300,561**	**1329083,574**	**1354194,682**	**1363080,811**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**
001.01.02.001	Реконструкция золоотвала №2 путем освобождения секций от золошлаковых отходов	амортизация	2021	2025	0,000	0,000	26534,503	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26534,503
001.01.02.002	Разработка карьера глин ПАО "ЮК ГРЭС"	амортизация	2021	2025	0,000	0,000	2412,228	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2412,228
001.01.02.003	Реконструкция котлоагрегата с заменой обмуровки	амортизация	2021	2025	103832,169	107985,455	112304,873	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	324122,497
001.01.02.004	Реконструкция котлоагрегата с заменой горелочных устройств	амортизация	2022	2025	22302,400	23194,496	24122,276	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	69619,172
001.01.02.005	Отсыпка площадки технопарка	амортизация	2021	2024	27878,000	28993,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	56871,120
001.01.02.006	Монтаж приточной вентиляции котельного цеха с подогревом	амортизация	2025	2025	0,000	0,000	11458,081	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11458,081
001.01.02.007	Замена генератора ТГ ст. 3	амортизация	2022	2023	218563,520	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	218563,520
001.01.02.008	Замена генератора ТГ ст. 7	амортизация	2023	2024	19068,552	227306,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	246374,613
001.01.02.009	Строительство баков запасов конденсата	амортизация	2021	2022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
001.01.02.010	Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К	Заемные средства	2024	2025	0,000	140000,000	164071,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	304071,000

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	мощностью 3,1 Гкал/час каждый																									
001.01.02.011	Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2026	2027	0,000	0,000	0,000	6233,748	36737,552	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	42971,300
001.01.02.012	Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2026	2026	0,000	0,000	0,000	3097,613	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3097,613
001.01.02.013	Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2029	2030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1402,426	8264,966	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9667,393
001.01.02.014	Вывод из эксплуатации котельной школы №29 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2028	2029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1269,859	7483,702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8753,561
001.01.02.015	Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2027	2028	0,000	0,000	0,000	0,000	4045,461	23841,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27886,710
001.01.02.016	Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" с установкой БМК	Заемные средства	2025	2026	0,000	0,000	2747,940	16194,526	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18942,466

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	"Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.																									

16.2. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

В соответствии с Методическими указаниями по разработке Схем теплоснабжения, структура необходимых инвестиций должна состоять из сформированных уникальных номеров мероприятий (проектов) по каждой теплоснабжающей, теплосетевой организации, функционирующей в зоне деятельности ЕТО, в следующем порядке:

XXX.XX.XX.XXX, где:

- первые три значащих цифры (XXX.), отражают номер ЕТО;
- вторые две значащих цифры (.XX.), отражают номер группы проектов в составе ЕТО (02 – тепловые сети);
- третьи две значащих цифры (.XX.), отражают номер подгруппы проектов в составе ЕТО;
- четвертые три значащих цифры (.XXX), отражают номер проекта в составе ЕТО;

Перечень проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них, включенных в Схему теплоснабжения в ценах годов реализации без НДС, представлен в таблице ниже (Таблица 16-2).

Таблица 16-2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них (в ценах 2024 года без НДС).

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
001.02.00.000	**Группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них**				**3019,051**	**198297,285**	**236260,307**	**233925,103**	**211250,295**	**211491,411**	**211742,173**	**212002,964**	**199990,299**	**200272,372**	**200565,727**	**200870,816**	**201188,110**	**201518,093**	**201861,278**	**202218,189**	**202589,377**	**202975,411**	**203376,889**	**203794,426**	**204228,662**	**4143438,240**
	Нарастающим итогом				**3019,051**	**201316,336**	**437576,643**	**671501,747**	**882752,042**	**1094243,453**	**1305985,626**	**1517988,591**	**1717978,890**	**1918251,262**	**2118816,989**	**2319687,805**	**2520875,914**	**2722394,007**	**2924255,285**	**3126473,474**	**3329062,851**	**3532038,263**	**3735415,152**	**3939209,578**	**4143438,240**	**4143438,240**
001.02.01.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**				**3019,051**	**0,000**	**0,000**	**19863,259**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**22882,310**
	Нарастающим итогом				**3019,051**	**3019,051**	**3019,051**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**
001.02.01.001	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (от) - ТК-49/3 (от)	Плата за подключение	2023	2023	1194,816	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1194,816
001.02.01.002	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (гвс) - ТК-49/3 (гвс)	Плата за подключение	2023	2023	982,281	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	982,281
001.02.01.003	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488
001.02.01.004	Строительство тепловых сетей для подключения	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)																									
001.02.01.005	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488
001.02.01.006	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488
001.02.01.007	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(от) - ТК-1 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	1622,798	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1622,798
001.02.01.008	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	1436,440	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1436,440

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(гвс) - ТК-1 (гвс)																									
001.02.01.009	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-4 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	4543,836	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4543,836
001.02.01.010	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-4 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	4022,031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4022,031
001.02.01.011	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-2 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	3715,964	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3715,964
001.02.01.012	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-2 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	2525,560	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2525,560
001.02.01.013	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7,	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	576,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	576,003

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	8-9 района Постоянный ТК-2 (от) - ТК-3 (от)																									
001.02.01.014	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (гвс) - ТК-3 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	473,542	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	473,542
001.02.01.015	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.01.016	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.01.017	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул.	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	ул. Дзержинского, 20, 30 (от)																									
001.02.01.018	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.02.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных**				**0,000**	**0,000**	**15255,113**	**15255,113**	**12283,888**	**12283,888**	**12283,888**	**12283,888**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**79645,780**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**0,000**	**15255,113**	**30510,227**	**42794,115**	**55078,003**	**67361,892**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**
001.02.02.001	Строительство участка магистрального трубопровода от магистрали ЮК ГРЭС до нового ЦТП Шушталеп (Осинники)	Привлеченные средства	2025	2026	0,000	0,000	2971,225	2971,225	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5942,450
001.02.02.002	Строительство распределительных сетей от нового ЦТП Шушталеп	Привлеченные средства	2025	2030	0,000	0,000	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	73703,330
001.02.03.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатацио**				**0,000**	**192938,493**	**193010,659**	**193010,659**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**3858914,192**

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	нного ресурса																									
	Нарастающим итогом				**0,000**	**192938,493**	**385949,152**	**578959,811**	**771898,304**	**964836,797**	**1157775,290**	**1350713,783**	**1543652,276**	**1736590,769**	**1929529,262**	**2122467,755**	**2315406,248**	**2508344,741**	**2701283,234**	**2894221,727**	**3087160,220**	**3280098,713**	**3473037,206**	**3665975,699**	**3858914,192**	**3858914,192**
001.02.03.001	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: БУ-1,2	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	1075123,075
001.02.03.002	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: БУ3 общий коллектор	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	0,000	72,166	72,166	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	144,332
001.02.03.003	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Больницы	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	12038,150
001.02.03.004	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная д/с №10	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	529,864
001.02.03.005	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Малышев Лог	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	37483,736
001.02.03.006	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Садовая	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	217354,262
001.02.03.007	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Угольная	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	34796,587
001.02.03.008	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная школы №29	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	2503,631
001.02.03.009	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	6480,517

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	свыше 20 лет: Котельная школы №8																									
001.02.03.010	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на КЗ КВОИТ	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	2807,931
001.02.03.011	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	1771571,194
001.02.03.012	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	698080,914
001.02.04.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**																									
	Нарастающим итогом																									
001.02.05.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**				**0,000**	**0,000**	**22421,389**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**22421,389**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**0,000**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**
001.002.005.001	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy32	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	1214,371	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1214,371
001.002.005.002	Перекладка тепловых сетей с увеличением	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	18364,055	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18364,055

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	диаметра до Dy40																									
001.002.005.003	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy50	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	205,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	205,233
001.002.005.004	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy70	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	2637,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2637,731
001.02.06.000	**Подгруппа проектов строительства новых насосных станций**																									
	Нарастающим итогом																									
	0																									
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				**0,000**	**5358,792**	**5573,146**	**5796,072**	**6027,914**	**6269,030**	**6519,792**	**6780,583**	**7051,806**	**7333,879**	**7627,234**	**7932,323**	**8249,617**	**8579,600**	**8922,785**	**9279,696**	**9650,884**	**10036,918**	**10438,396**	**10855,933**	**11290,169**	**159574,569**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**5358,792**	**10931,938**	**16728,010**	**22755,924**	**29024,954**	**35544,746**	**42325,329**	**49377,135**	**56711,014**	**64338,248**	**72270,571**	**80520,187**	**89099,787**	**98022,572**	**107302,268**	**116953,152**	**126990,071**	**137428,467**	**148284,400**	**159574,569**	**159574,569**
001.02.08.001	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия ЮК ГРЭС (БУ-1, 2)	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	4139,321	4304,894	4477,090	4656,173	4842,420	5036,118	5237,562	5447,065	5664,947	5891,545	6127,207	6372,295	6627,187	6892,274	7167,965	7454,683	7752,871	8062,986	8385,506	8720,925	123261,034
001.02.08.002	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Садовая	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	1170,504	1217,324	1266,017	1316,658	1369,324	1424,097	1481,060	1540,303	1601,915	1665,991	1732,631	1801,937	1874,014	1948,975	2026,934	2108,011	2192,331	2280,025	2371,226	2466,075	34855,352
001.02.08.003	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Больничная	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	12,378	12,873	13,389	13,924	14,481	15,060	15,662	16,289	16,940	17,618	18,323	19,056	19,818	20,611	21,436	22,293	23,184	24,112	25,077	26,079	368,602

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
001.02.08.004	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Малышев Лог	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	36,590	38,054	39,576	41,158	42,805	44,517	46,299	48,150	50,076	52,079	54,162	56,328	58,582	60,926	63,362	65,896	68,533	71,274	74,125	77,090	1089,582

16.3. Перечень мероприятий, обеспечивающих перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения

Мероприятия по переводу потребителей с открытой схемой теплоснабжения на закрытую систему горячего водоснабжения представлены в таблице ниже.

Эти же мероприятия указаны в таблице пункта 16.2 в группе «Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей»

Мероприятия представлены в таблице ниже (Таблица 16-3) в ценах 2024 года реализации без НДС.

Таблица 16-3 Капитальные вложения в реализацию проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения, в тыс. руб. без НДС.

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.																				Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				**0,000**	**4861,025**	**16208,525**	**16208,525**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**119915,496**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**4861,025**	**21069,550**	**37278,074**	**42139,099**	**47000,124**	**51861,149**	**56722,174**	**61583,198**	**66444,223**	**71305,248**	**76166,273**	**81027,298**	**85888,322**	**90749,347**	**95610,372**	**100471,397**	**105332,421**	**110193,446**	**115054,471**	**119915,496**	**119915,496**
001.02.08.001	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия ЮК ГРЭС (БУ-1, 2)	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	75096,536
001.02.08.002	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Садовая	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	21235,546
001.02.08.003	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Больничная	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	224,581
001.02.08.004	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	663,833

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.																			Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
	схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Малышев Лог																									
001.02.08.005	Сстроительство ЦТП пос. Шушталеп;	Тариф на тепловую энергию	2025	2026	0,000	0,000	11347,500	11347,500	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	22695,000

Глава 17 «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»

17.1. Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения

Замечания и предложения на момент разработки актуализированной схемы теплоснабжения отсутствуют.

17.2. Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения

После устранения замечаний, разработчиком составляется акт согласования замечаний. Замечания и предложения на момент разработки актуализированной схемы теплоснабжения отсутствуют.

17.3. Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения

Перечень учтенных замечаний и предложений представлен в Акте согласования замечаний.

Глава 18 «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»

18.1. Реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения

Разделы и Главы Обосновывающих материалов актуализированы в соответствии с Постановлением Правительства Российской федерации от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

При выполнении актуализации схемы теплоснабжения добавлены данные за 2023 год.

Реестр изменений:

1. Таблица 1-9 Состав и технические характеристики основного оборудования котельных в 2023 году
2. Таблица 1-10 Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных в 2023 году, Гкал/ч;
3. Таблица 1-11 Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным за 2023 год актуализации схемы теплоснабжения;
4. Таблица 1-12 Среднегодовая загрузка оборудования котельных за 2023 год актуализации схемы теплоснабжения;
5. П.1.2.2.12 «Перечень источников тепловой энергии и (или) оборудования (турбоагрегатов), входящего в их состав (для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей«;
6. Таблица 1-13- Таблица 1-17;
7. Таблица 1-19 Статистика отказов тепловых сетей за период 2019-2023гг.
8. Таблица 1-20 Сроки восстановления теплоснабжения при отказах ТС;
9. Таблица 1-21 Технологические нарушения по г. Калтан за 2023г.;
10. Таблица 1-22 Фактические тепловые потери за период 2019-2023гг.;
11. Таблица 1-32 Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе источника тепловой энергии, функционирующего в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, Гкал/час.
12. Таблица 1-33 Тепловой баланс системы теплоснабжения на базе котельных, Гкал/час.;
13. Таблица 1-35 Баланс производительности водоподготовительных установок в системах теплоснабжения.;
14. Таблица 1-37 Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС.;
15. Таблица 1-38 Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС;
16. Таблица 1-39 Характеристики топлива, сжигаемого на котельных МКП «Теплосеть» КГО.;
17. Добавлена Таблица 1-40 Характеристики топлива, сжигаемого на котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».;
18. Таблица 1-41 Топливный баланс по котельным МКП «Теплосеть» КГО в 2023 году.;
19. Добавлена Таблица 1-42 Топливный баланс по котельным ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» в 2023 году.;
20. Таблица 1-43 Утвержденные нормативы ННЗТ, НЭВТ, НЭЗТ, ОНЗТ, НВЗТ.;
21. Таблица 4-1 Балансы существующей тепловой мощности и перспективной нагрузки потребителей источника комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.;

22. Таблица 4-2 Балансы существующей тепловой мощности и перспективной нагрузки потребителей котельных.;

23. Таблица 5-1 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных МКП «Теплосеть» КГО (вариант 1).

24. Таблица 5-2 Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных МКП «Теплосеть» КГО (вариант 2);

25. Таблица 5-3 Капитальные затраты на реализацию мероприятий Мастер-плана, в ценах 2024 года.;

26. Таблица 6-1 Нормативные потери теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии городского округа;

27. Таблица 6-2 Расчетный расход теплоносителя на открытую систему ГВС;

28. Таблица 6-4 Часовые расходы на подпитку тепловой сети.;

29. Таблица 6-5 Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источника тепловой энергии.;

30. Таблица 7-1 Мероприятия по реконструкции ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы;

31. Таблица 7-2 Мероприятия по выводу из эксплуатации котельных МКП «Теплосеть» КГО.;

32. Таблица 7-3 Баланс тепловой мощности ЮК ГРЭС.;

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
2	Располагаемая тепловая мощность станции	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9
3	Затраты тепла на собственные нужды станции и в горячей воде	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25
4	Затраты тепла на	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	собственные нужды станции в паре																					
5	Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	101,598	101,599	101,6	101,6	101,605	101,605	101,605	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608
5.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
5.2	БУ-2 ЮК ГРЭС																					
5.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	53,149	53,15	53,151	53,151	53,156	53,156	53,156	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159
5.4	Осинники	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849
6	Потери в паропроводах	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе	160,332	160,8	160,929	160,929	160,98	160,98	160,98	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
8.0.1	*отопление и вентиляция*	147,62	147,83	147,73	147,73	147,55	147,55	147,55	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97
8.0.2	*горячее водоснабжение*	12,712	12,97	13,199	13,199	13,43	13,43	13,43	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82
8.1	Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.1	*отопление и вентиляция*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	БУ-1 ЮК ГРЭС	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282
8.2.1	*отопление и вентиляция*	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245
8.2.2	*горячее водоснабжение*	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037
8.3	БУ-2 ЮК ГРЭС	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038
8.3.1	*отопление и вентиляция*	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795
8.3.2	*горячее водоснабжение*	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243
8.4	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,512	18,98	19,109	19,109	19,16	19,16	19,16	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
8.4.1	*отопление и вентиляция*	17,21	17,42	17,32	17,32	17,14	17,14	17,14	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56
8.4.2	*горячее водоснабжение*	1,302	1,56	1,789	1,789	2,02	2,02	2,02	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
8.5.	Осинники	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
8.5.1	*отопление и вентиляция*	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37
8.5.2	*горячее водоснабжение*	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
9	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС:	142,979	143,447	143,576	143,576	143,627	143,627	143,627	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437
9.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758
9.1.1	*отопление и вентиляция*	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762
9.1.2	*горячее водоснабжение*	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996
9.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9.2.1	*отопление и вентиляция*	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
9.2.2	*горячее водоснабжение*	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
9.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,736	19,204	19,333	19,333	19,384	19,384	19,384	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194
9.3.1	*отопление и вентиляция*	17,421	17,631	17,531	17,531	17,351	17,351	17,351	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771
9.3.2	*горячее водоснабжение*	1,315	1,573	1,802	1,802	2,033	2,033	2,033	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423
9.4	Осинники	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767
9.4.1	*отопление и вентиляция*	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004
9.4.2	*горячее водоснабжение*	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763
10	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	223,72	221,252	220,123	219,123	218,072	217,072	216,072	214,262	213,262	212,262	211,262	210,262	209,262	208,262	207,262	206,262	205,262	204,262	203,262	202,262	201,262
12.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
12.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838
12.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	258,839	258,37	258,24	258,24	258,184	258,184	258,184	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371
13	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	241,073	238,605	237,476	236,476	235,425	234,425	233,425	231,615	230,615	229,615	228,615	227,615	226,615	225,615	224,615	223,615	222,615	221,615	220,615	219,615	218,615
13.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558
13.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518
13.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	230,499	230,03	229,9	229,9	229,844	229,844	229,844	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031
14	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65
15	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при	114,383	114,758	114,861	114,861	114,902	114,902	114,902	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	аварийном выводе самого мощного пикового котла/ турбоагрегата																					
16	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
17	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

33. Таблица 7-4 Балансы тепловой мощности котельных МКП «Теплосеть» КГО, с учетом мероприятий.;

34. Таблица 8-1 Мероприятия по строительству тепловых сетей, для обеспечения приростов тепловой нагрузки;

35. Таблица 8-5 Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет.

36. Таблица 9-1 Мероприятия по устройству / реконструкции ИТП у потребителей Калтанского городского округа для перехода на закрытый ГВС;

37. Таблица 9-3 Капитальные вложения в реализацию проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения, в тыс. руб. без НДС.;

38. Таблица 10-1 Существующий и перспективных расход топлива на источниках тепловой энергии Калтанского городского округа.;

39. Таблица 10-2 Прогноз нормативов создания запасов топлива;

40. В Главе 12 удалены данные по ОП ООО «Мечел-энерго» в г. Калтан;

41. Таблица 13-1 Индикаторы развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа.

42. В Главе 14 удалены данные по ОП ООО «Мечел-энерго» в г. Калтан;

43. Таблица 15-1 Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа;

44. Таблица 15-2 Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ);

45. Таблица 15-3 Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ);

18.2. Сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения

Информация о выполненных мероприятиях утвержденной схемы теплоснабжения отсутствует.

Схема теплоснабжения Калтанского городского округа Кемеровской области-Кузбасса
(Актуализированная редакция)

Утверждаемая часть

2024

Содержание

Раздел 1 "Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения" 10

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы).....10

1.1.1. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с Генеральным планом 10

1.1.2. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с проектами планировки.....17

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....23

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 32

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения 32

Раздел 2 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей" 33

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 33

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....42

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе.....42

2.3.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии 51

2.3.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии 51

2.3.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии 51

2.3.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто.....51

2.3.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь.....51

2.3.6. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей 51

2.3.7. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийног резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности 51

2.3.8. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки.....51

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения 52

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 52

Раздел 3 "Существующие и перспективные балансы теплоносителя" 55

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 55

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....62

Раздел 4 "Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" 64

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....64

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 65

Раздел 5 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии" 74

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения 74

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....74

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 74

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных 75

5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 75

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....76

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.....76

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 76

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....76

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....80

Раздел 6 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей" 81

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов).....81

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку.81

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии

потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения85
6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 85
6.5. работы или ликвидации котельных....85
6.6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей....87
6.1. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций и ЦТП 137
Раздел 7 "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения" 138
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения....138
7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 159
Раздел 8 "Перспективные топливные балансы"....160
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 160
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 171
8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения....171
8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе....172
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа 172
Раздел 9 "Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию" 173
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 173
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе....176
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 186
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 186
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 189
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации 197
Раздел 10 "Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)" 198
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)....198
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)....200

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 206
10.3.1. Критерии определения ЕТО 206
10.3.2. Обязанности ЕТО 206
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 208
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения 208
Раздел 11 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии" 209
11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии, а также сроки выполнения перераспределения для каждого этапа 209
Раздел 12 "Решения по бесхозяйным тепловым сетям" 210
12.1. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом "О теплоснабжении" 210
Раздел 13 "Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения" 211
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии 211
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 211
13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 211
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 211
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 211
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 212
13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 212
Раздел 14 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" 213
14.1. Существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения .213

14.2. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение зконодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях 232

Раздел 15 "Ценовые (тарифные) последствия" 233

15.1. Результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя 233

Перечень таблиц

Таблица 1.1 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области социальной инфраструктуры местного значения 11
Таблица 1.2 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области туризма, промышленности и агропромышленного комплекса 14
Таблица 1.3 Перечень планируемых к подключению/сносу объектов. 22
Таблица 1.4 Прирост тепловой нагрузки с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал/ч 24
Таблица 1.5 Прирост объемов потребления с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал 25
Таблица 1.6 Прирост тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал/ч 26
Таблица 1.7 Прирост объемов потребления тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал 28
Таблица 1.8 Существующие и перспективные значения тепловой нагрузки в единицах территориального деления 30
Таблица 2.1 Балансы тепловой мощности ЮК ГРЭС. 43
Таблица 2.2 Балансы тепловой мощности котельных, с учетом мероприятий. 45
Таблица 2.3 Предельная протяженность теплопровода от точки подключения к системе теплоснабжения до новой теплопотребляющей установки 53
Таблица 3.1 Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источника тепловой энергии. 56
Таблица 3.2 Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источника тепловой энергии в аварийном режиме. 63
Таблица 4.1 Тарифно-балансная модель МКП "Теплосеть" КГО (вариант 1) 66
Таблица 4.2 Тарифно-балансная модель МКП "Теплосеть" КГО (вариант 2) 69
Таблица 5.1 Мероприятия по реконструкции ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы 74
Таблица 5.2 Мероприятия по выводу из эксплуатации котельных МКП "Теплосеть" КГО. 75
Таблица 5.3 Существующая и перспективная установленная мощность котельных 77
Таблица 6.1 Мероприятия по строительству тепловых сетей, для обеспечения приростов тепловой нагрузки 82
Таблица 6-2 Мероприятия по строительству новых тепловых сетей повышающих эффективность системы теплоснабжения 85
Таблица 6-3 Перечень участков тепловых сетей рекомендуемых для перекладки с увеличением диаметра ..86
Таблица 6-4 Мероприятия по увеличению диаметров тепловых сетей для обемспечения гидравлических режимов 86
Таблица 6.5 Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет. 87
Таблица 6-6 мероприятия по строительствк ЦТП 137
Таблица 7.1 Мероприятия по устройству / реконструкции ИТП у потребителей Калтанского городского округа для перехода на закрытый ГВС 140
Таблица 8.1 Существующий и перспективных расход топлива на источниках тепловой энергии Калтанского городского округа. 161
Таблица 8.2 Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС. 171
Таблица 8.3 Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС 171
Таблица 8.4 Характеристики топлива, сжигаемого на котельных МКП "Теплосеть" КГО. 171
Таблица 9.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии (в ценах 2024 года без НДС). 174
Таблица 9.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них (в ценах 2024 года без НДС). 177
Таблица 9.3 Капитальные вложения в реализацию проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения, в тыс. руб. без НДС. 187
Таблица 9.4 Расчет эффективности мероприятий котельной Угольная 191
Таблица 9.5 Расчет эффективности мероприятий котельной Больничная 192
Таблица 9.6 Расчет эффективности мероприятий котельной Малышев Лог 193
Таблица 9.7 Расчет эффективности мероприятий котельной детского сада №10 194
Таблица 9.8 Расчет эффективности мероприятий котельной с. Сарбала 195
Таблица 9.9 Расчет эффективности мероприятий котельной школы №29 196
Таблица 10.1 Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ) 199
Таблица 10.2 Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ) 207
Таблица 10.3 Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах

городского округа.....208
Таблица 14.1 Индикаторы развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа. 214
Таблица 15.1 Тарифно-балансная модель МКП "Теплосеть" КГО. 234
Таблица 15.2 Тарифно-балансная модель ПАО "ЮК ГРЭС" 237
Таблица 15.3 Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории г. Калтан. 240

Перечень рисунков

Рисунок 1.1 Чертеж планировки территории квартала №4 17
Рисунок 1.2 Чертеж планировки кварталов № 6-7, 8-9 района Постоянный 19
Рисунок 1.3 Проект планировки квартала №12-19 21
Рисунок 2.1 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-1, БУ-2) 34
Рисунок 2.2 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-3) 35
Рисунок 2.3 Зона действия котельной Садовая 36
Рисунок 2.4 Зона действия котельной Угольная 37
Рисунок 2.5 Зона действия котельной Больничная 38
Рисунок 2.6 Зона действия котельной Малышев Лог 39
Рисунок 2.7 Зона действия котельной детского сада №10 39
Рисунок 2.8 Зона действия котельной с. Сарбала 40
Рисунок 2.9 Зона действия котельной школы №29 40
Рисунок 2.10 Зона действия котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» 41
Рисунок 4.1 Сравнение тарифов Вариантов развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа 72
Рисунок 7.1 Одноступенчатая (параллельная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления 138
Рисунок 7.2 Двухступенчатая (смешенная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления 139
Рисунок 10-1 Границы зон деятельности ЕТО в г. Калтане. 201
Рисунок 10-2 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малышев Лог. 202
Рисунок 10-3 Границы зон деятельности ЕТО в с. Сарбала. 203
Рисунок 10-4 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малиновка. 205
Рисунок 10-5 Границы зон деятельности ЕТО ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства». 205
Рисунок 15.1 Прогноз расчетного тарифа МКП «Теплосеть» КГО на период 2023-2043гг. 241
Рисунок 15.2 Прогноз расчетного тарифа ПАО «ЮК ГРЭС» на период 2023-2043гг. 242

Раздел 1 "Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения"

1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)

Объекты перспективного строительства общественных и жилых зданий приняты на основании Плана строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов на территории КГО, предоставленного Администрацией КГО.

1.1.1. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с Генеральным планом

Проект генерального плана Калтанского городского округа (далее – проект генерального плана) выполнен отделом архитектуры и градостроительства администрации Калтанского городского округа и ООО «КадСити» г. Новокузнецк.

Проект разработан в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации (далее – Градостроительный кодекс), Земельным кодексом Российской Федерации, Водным кодексом Российской Федерации, Федеральным законом 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», а также Законом Кемеровской области от 12 июля 2006 года № 98-ОЗ «О градостроительной деятельности».

Генеральный план города Калтанского городского округа актуализирован в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса Российской Федерации с учетом:

Расчетный срок реализации проекта – 2043 год.

Таблица 1.1 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области социальной инфраструктуры местного значения

№ п/п	Функциональное назначение	Наименование объекта	Местоположение или кадастровый номер земельного участка	Основные характеристики	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
Объекты капитального строительства в сфере образования								
1	Объект дошкольного образования	МАДОУ Детский сад № 11	с. Сарбала, ул. Советская, 11а	увеличение мощности до 60 мест	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция объекта
2		дошкольное образовательное учреждение	г. Калтан, пр. Мира, южнее детского сада №38 (ул. Вокзальная, 3)	мощность объекта 160 мест	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
3		дошкольное образовательное учреждение	г. Калтан, жилой район "Постоянный", планируемый жилой микрорайон, между улицами Тепличная и Полевая.	мощность объекта 150 мест; бассейн	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
4	Объект начального общего образования	начальная школа	г. Калтан, ул. Калинина, 44	1 объект мощностью 100 мест	2019-2020 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	модернизация помещений здания
		начальная школа	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 7	1 объект мощностью 100 мест	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания школы № 19
5	Объект среднего общего образования	МБОУ «СОШ № 30»	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 19	организация дополнительных 417 учебных мест	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция объекта
6		МБОУ «СОШ № 1»	г. Калтан, ул. Калинина, 38, 40	1 объект на 1200 мест; бассейн мощностью 212,5 кв.м зеркала воды	2021 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
7	Объект дополнительного образования детей	учреждение дополнительного образования для детей в сфере культуры и искусства	г. Калтан, пр. Мира, 31а	1 объект мощностью 383 места	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	перенос зданий МБУ ДО «ШИ № 42» и МБУ ДО «ШИ № 43» в одно здание
8		МБУ ДО «Комплексная детско-юношеская спортивная школа»	г. Калтан пр. Мира, 12	единовременная пропускная способность объекта 150 мест	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	капитальный ремонт здания для размещения МБУ ДО «Комплексная детско-юношеская спортивная школа»
9		Школа профессиональных агрономов "Гидропоника"	г. Калтан по ул. Дзержинского, 3	1 объект	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания МБОУ «СОШ № 2»
10	Объект начального общего образования	МБДОУ детский сад №24 «Белочка»	г. Калтан, ул. Горького, д. 24	1 объект	2020	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция
Объекты капитального строительства в области культуры и искусства								
11	Культурно-досуговый объект	МБУ ДК «Сюрприз»	г. Калтан, ул. Невского, 15	1 объект мощностью 650 мест; киноустановка	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	снос существующего здания клуба. Строительство здания учреждения культуры клубного типа
12		МБУ ДК «Сарбала»	с. Сарбала, ул. Садовая, 12а	1 объект мощностью 100 мест; киноустановка	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	снос существующего здания клуба. Строительство здания учреждения культуры

№ п/п	Функциональное назначение	Наименование объекта	Местоположение или кадастровый номер земельного участка	Основные характеристики	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
								клубного типа
13	Культурно-зрелищный объект	кинотеатр	п. Малиновка, ул. 60 лет Октября, 20	1 объект на 40 мест	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция нежилого здания
14	Культурно-зрелищный объект	Кинотеатр на 40 мест	с. Сарбала, ул. 60 лет Октября,2	1 объект	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания под кинотеатр
15	Культурно-зрелищный объект	Реконструкция ДК «Прогресс»	п Малиновка, ул 60 лет Октября, д 30	1 объект	2020-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция
Объекты в сфере физической культуры и спорта								
16	Спортивно-зрелищный объект	спортивный комплекс	г. Калтан, пр-т Мира, 55а	малая ледовая арена; футбольное поле 90*60 м с трибунами на 588 мест; 2 баскетбольно-теннисные площадки размером 31*18 м каждая; волейбольная площадка размером 29*13 м; тренажерная площадка на 18 тренажеров; стадион площадью 4200 кв.м Строительство физкультурно-спортивного комплекса (бильярдный спорт, пауэрлифтинг)	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
17	Плоскостное спортивное сооружение	универсальная площадка для игры в мини-футбол и общеразвивающих упражнений	с. Сарбала, напротив детского сада № 11	площадка площадью 1472 кв.м, трибуны на 168 мест	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
18		мультифункциональные площадки для игр в баскетбол, волейбол, теннис, минифутбол	г. Калтан, жилой район «Постоянный», район жилого дома №44 по ул. Дзержинского	2 площадки площадью 400 кв.м каждая	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
19		спортивные площадки с уличными тренажерами	г. Калтан, жилой район «Постоянный», район жилого дома №44 по ул. Дзержинского	2 площадки площадью 166,5 кв.м каждая	2022 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
20		спортивная площадка с уличными тренажерами	с. Сарбала, напротив детского сада № 11	площадка площадью 180 кв.м	2022 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
21		Стадион	г. Калтан, напротив МБОУ «ООШ №29», по ул. Шолохова	1 объект	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция площадки
22	Спортивный объект в закрытых помещениях	боксерский клуб	г. Калтан, ул. Калинина, 44, лит А5	единовременная пропускная способность объекта 40 мест	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	капитальный ремонт части здания

№ п/п	Функциональное назначение	Наименование объекта	Местоположение или кадастровый номер земельного участка	Основные характеристики	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
23	Спортивный комплекс	физкультурно-оздоровительный комплекс	п. Малиновка, ул. Вишневая	бассейн мощностью 212,5 кв.м зеркала воды	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
24		спортивный комплекс	г. Калтан, жилой район «Постоянный», район жилого дома №44 по ул. Дзержинского	спортивные залы общей площадью 400 кв.м, бассейн мощностью 275 кв.м зеркала воды	2023-2030 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
25		спортивный комплекс	г. Калтан по ул. Дзержинского, 3	пристройка ангарного типа со спортивным залом площадью 288 кв.м	2019-2020 гг.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	реконструкция здания МБОУ «СОШ № 2»
26		физкультурно-спортивный комплекс (бильярдный спорт, пауэрлифтинг)	г. Калтан, пр. Мира, 55а	1 объект	2019 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
27		учебно-тренировочный центр	стд. «Озерки» по ул. Садовой, 70	1 объект	2020 г.	зона садоводческих или огороднических некоммерческих товариществ	не требуется	строительство объекта
28		спортивный комплекс	г. Калтан, ул. Дзержинского, 12	1 объект	2020 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
29	Спортивная база	конно-спортивная ДЮСШ	за границами Калтанского городского округа	1 объект	2021 г.	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта
30	Объект спорта (для игровых видов спорта)	Объект спорта (для игровых видов спорта)	г Калтан, ул Калинина	1 объект	2020-2030 гг	зона специализированной общественной застройки	не требуется	строительство объекта

Таблица 1.2 Планируемые для размещения объекты капитального строительства в области туризма, промышленности и агропромышленного комплекса

№ п/п	Наименование Объекта	Местоположение	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
1	Эко-деревня "Колбинушка"	п. Колбинушка	2019-2024 гг.	Зона отдыха	не требуется	создание инфраструктуры эко деревни, организация эко маршрутов
2	Многофункциональный центр детского казачества	Г. Калтан, ул.Калинина	2019-2024 гг.	Зона отдыха	не требуется	строительство здания центра, часовни, кафе, магазина сувенирной продукции и др. инфраструктуры; организация музея под открытым небом, эко фермы, конного двора
3	Спортивно-оздоровительный центр "Юбилейный"	за границами Калтанского городского округа	2020-2024 гг.	-	не требуется	строительство реабилитационного центра, гостиницы, конюшен и др. инфраструктуры; реконструкция автомобильной дороги
4	Спортивно-развлекательный комплекс «Гора Солнечная»	Калтанский городской округ, оз. Карпово	2018-2019 гг.	Зона отдыха	не требуется	строительство базы проката спортивного инвентаря, дороги протяженностью 0,3 км и др. инфраструктуры
5	Агро-туристический комплекс «Верх-Теш»	п. Верх-Тёш	2018-2019 гг.	Зона отдыха	не требуется	строительство гостевых домиков, дороги протяженностью 6 км
6	Пансионат	Г. Калтан, ул. Пожарского, д. 20	2019-2029 гг.	Зона отдыха	не требуется	Строительство
Объекты в области промышленности						
7	Индустриальный парк (территории, свободные от инвесторов)	42:37:0103001:2120, 42:37:0103001:2121, 42:37:0103001:2125, 42:37:0103001:2126, 42:37:0103001:2128, 42:37:0103001:2140, 42:37:0101001:3363, 42:37:0103001:2161, 42:37:0103001:78, 42:37:0103001:2129	2019-2022 гг.	производственная зона	зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объектов инфраструктуры для размещения производств в области машиностроения и строительной индустрии
8	Завод по производству глиняного кирпича	Калтанский городской округ, примерно 1 км восточнее границ города	2019-2022 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
9	Производство золосиликатного кирпича из золы ЮК ГРЭС	42:37:0103001:2143, 42:37:0103001:2134	2019-2022 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
10	Экологически-инновационный центр по переработке резиновых автопокрышек и других резино-технических изделий	42:37:0103001:2363, 42:37:0103001:2362	2019-2020 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
11	Деревообрабатывающий комплекс по производству бруса, OSB-панелей и древесно-стружечного композита	42:37:0103001:2127	2019-2022 гг.	производственная зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе	строительство объекта

№ п/п	Наименование Объекта	Местоположение	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
					разработки проектной документации на объект	
12	Мини-литейный комплекс для производства горячекатаного проката из лома черных металлов	42:37:0103001:2363, 42:37:0103001:96	2019-2022 гг.	производственная зона	100 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
13	Агломерационная фабрика	г. Калтан, ул. Кандышевская, д. 1	2019-2022 гг.	производственная зона	1000 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
14	Склады и места перегрузки угля	г. Калтан, ул. Кандышевская,	2019-2022 гг.	производственная зона	500 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
15	Золошлакоотвал № 3	г. Калтан, в 300 м на северо-восток от жилого дома № 52 по ул. Достоевского	2019-2022 гг.	коммунально-складская зона	300 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
16	Производственно-логистический комплекс КЗМК (транспортно-логистический центр КЗМК)	42:37:0103001:2160	2019-2020 гг.	производственная зона	зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
17	Производство строительных материалов	Калтанский городской округ, п. Малиновка, ул. Советская, д. 91	2023-2030 гг.	производственная зона	100 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
18	Экологический инновационный центр	42:37:0103001:2363	2019-2022 гг.	производственная зона	зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объекта
Объекты агропромышленного комплекса						
19	Агропромышленный парк	42:37:0102002:6405 42:37:0102002:6407 42:37:0102002:6406 42:37:0102001:5076 42:37:0102001:5074	2017-2021 гг.	производственная зона сельскохозяйственных предприятий	50 метров, более точно зона с особыми условиями использования территории будет определена на этапе разработки проектной документации на объект	строительство объектов инфраструктуры для реализации следующих инвестиционных проектов: фермы по выращиванию рыбы, комплекса глубокой переработки овощей, производства кормов для домашних животных, разведения птиц

№ п/п	Наименование Объекта	Местоположение	Сроки реализации	Функциональная зона	Зоны с особыми условиями использования территорий	Примечание
20	Предприятие по рыбоводству	оз. Карповое и оз. Черное	2020-2030 гг.	Зона сельскохозяйственного использования	не требуется	Строительство

1.1.2. Развитие территории Калтанского городского округа в соответствии с проектами планировки

Информация по проектам планировки развития территории Калтанского городского округа взята с сайта http://grad.kaltan.net/ .

1.1.2.1. Проект планировки квартала №4

Административно, участок проектирования (квартал №4) находится в Кемеровской области, Калтанский городской округ г. Калтан, расположен в центральной части на территории ограниченной улицами Комсомольская – с Западной стороны, пр. Мира – с Северной и Восточной стороны, безымянный проезд - с Южной стороны. Участок представляет собой исторически застроенную территорию. Площадь участка в границах проектирования составляет 4,0 га (40684м^2).

На территории проектирования проектом определены следующие зоны размещения объектов капитального строительства:

- жилого назначения;
- общественно-делового, торгового и культурно-досугового назначения;
- транспортной инфраструктуры.

Объекты жилого назначения (жилые дома) располагаются на территории элемента планировочной структуры (квартал).

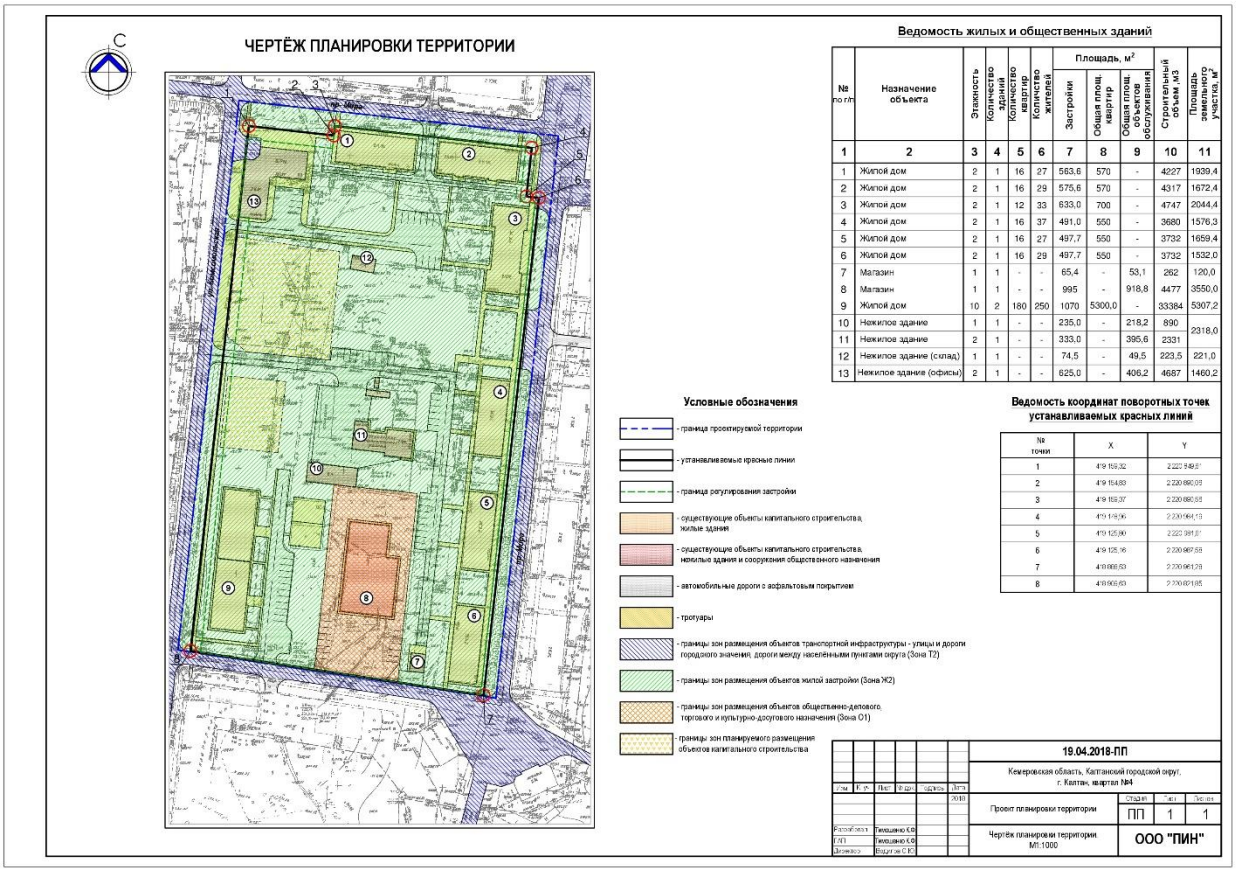


Рисунок 1.1 Чертеж планировки территории квартала №4

1.1.2.2. Проект планировки кварталов № 6-7, 8-9 района Постоянный.

Планируемая территория расположена в населенном пункте Калтан Калтанского городского округа, в жилом районе Постоянный. Территория занята малоэтажной и среднеэтажной многоквартирной, усадебной индивидуальной за-стройкой, объектами социального обслуживания: 2-х этажные многоквартирные жилые дома, из них часть признаны аварийными, 3-х этажный жилой дом, муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение Детский сад № 7 «Солнышко» (далее – МБ ДОУ Детский сад

№ 7) по адресу ул. Дзержинского, 2, муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Школа искусств №43» по адресу ул. Дзержинского, 19, муниципальное автономное учреждение Многофункциональный центр предоставления государственных и муниципальных услуг Калтанского городского округа по адресу ул. Дзержинского, 28, Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Кемеровской области (далее – ГБУЗ КО) «Калтанская городская больница», поликлиника, по адресу ул. Дзержинского, 29, 1-этажный продовольственный магазин, гаражные блоки, территория и здание центрального теплового пункта (далее – ЦТП), территория и здание Военизированной горноспасательной части (далее – ВГСЧ). Территория ограничена улицей в жилой застройке, вдоль которой находятся 2-хэтажные жилые дома № 4,18,20,30,32,34 по ул. Дзержинского, здание ЦТП, индивидуальные жилыми домами усадебной застройки по ул. Новостройка 2-ая.

Объекты капитального строительства, подлежащие сносу:

(согласно данным, предоставленным администрацией Калтанского городского округа, письмо от 23.01.2018 № 109):

I очередь (2020-2021 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 18;

II очередь (2022-2023 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 8;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 15;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 17;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 14;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 16;
- двухэтажное кирпичное общежитие по адресу: ул. Дзержинского, 22;

III очередь (2024-2025 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 21;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 20;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 26;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 30;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 32;

IV очередь (2026-2027 гг.)

- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 4;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 6;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 25;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 27;
- двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 24;

Расчетный срок (2028-2030 гг.)

- нежилые здания в кварталах 1.1, 1.2, 1.3.

Строительство объектов капитального строительства:

II очередь (2022-2023 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 18);

III очередь (2024-2025 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 14);

IV очередь (2026-2027 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.2 (в районе домов по адресу: ул. Дзержинского, 20, 30, 32);

Расчетный срок (2028-2030 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.2 (в районе домов по адресу: ул. Дзержинского, 24, 26);

- девятиэтажный жилой дом, 2 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.1 (в районе домов по адресу: ул. Дзержинского, 25, 27);

- спортивно-оздоровительный комплекс, квартал 1.3;

- открытые спортивные площадки, кварталы 1.1,1.2, 1.3;

- объекты торговли, культурно-досуговый центр, отделения банков, аптеки, предприятия бытового обслуживания, предприятия общественного питания, зона О1, квартал 1.3.



Рисунок 1.2 Чертеж планировки кварталов № 6-7, 8-9 района Постоянный

1.1.2.3. Проект планировки квартала №12-19

Планируемая территория расположена в населенном пункте Калтан Калтанского городского округа в жилом районе Постоянный. Территория занята существующей среднеэтажной многоквартирной застройкой. Территория ограничена пешеходной улицей, вдоль которой расположены 5-ти этажные жилые дома №№ 36, 38, 61, 59, 63 по ул. Дзержинского, автомобильной дорогой, вдоль которой находятся 5-ти этажные жилые дома №№ 46, 48, 49, 50, 51, автомобильной дорогой, вдоль которой находится жилой дом № 44 по ул. Дзержинского и дорогой напротив здания Средней общеобразовательной школы №2 по адресу ул. Дзержинского, 3. На планируемой территории расположены существующие 5-ти этажные жилые дома, 2-х этажное здание детского сада, одноэтажные и 2-х этажные продовольственные магазины, торговый центр, объекты коммунального назначения, транспортная инфраструктура (автомобильные проезды, парковочные места), инженерная инфраструктура. Рельеф ровный. Объекты культурного наследия, стоящие на государственной охране и вновь выявленные, отсутствуют, зоны с особыми условиями использования отсутствуют. Площадь территории составляет 15 га.

Строительство объектов капитального строительства:

I очередь (2019-2020 гг.)

- девятиэтажный жилой дом, 1 блок-секция, зона Ж1, квартал 1.1 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 50);

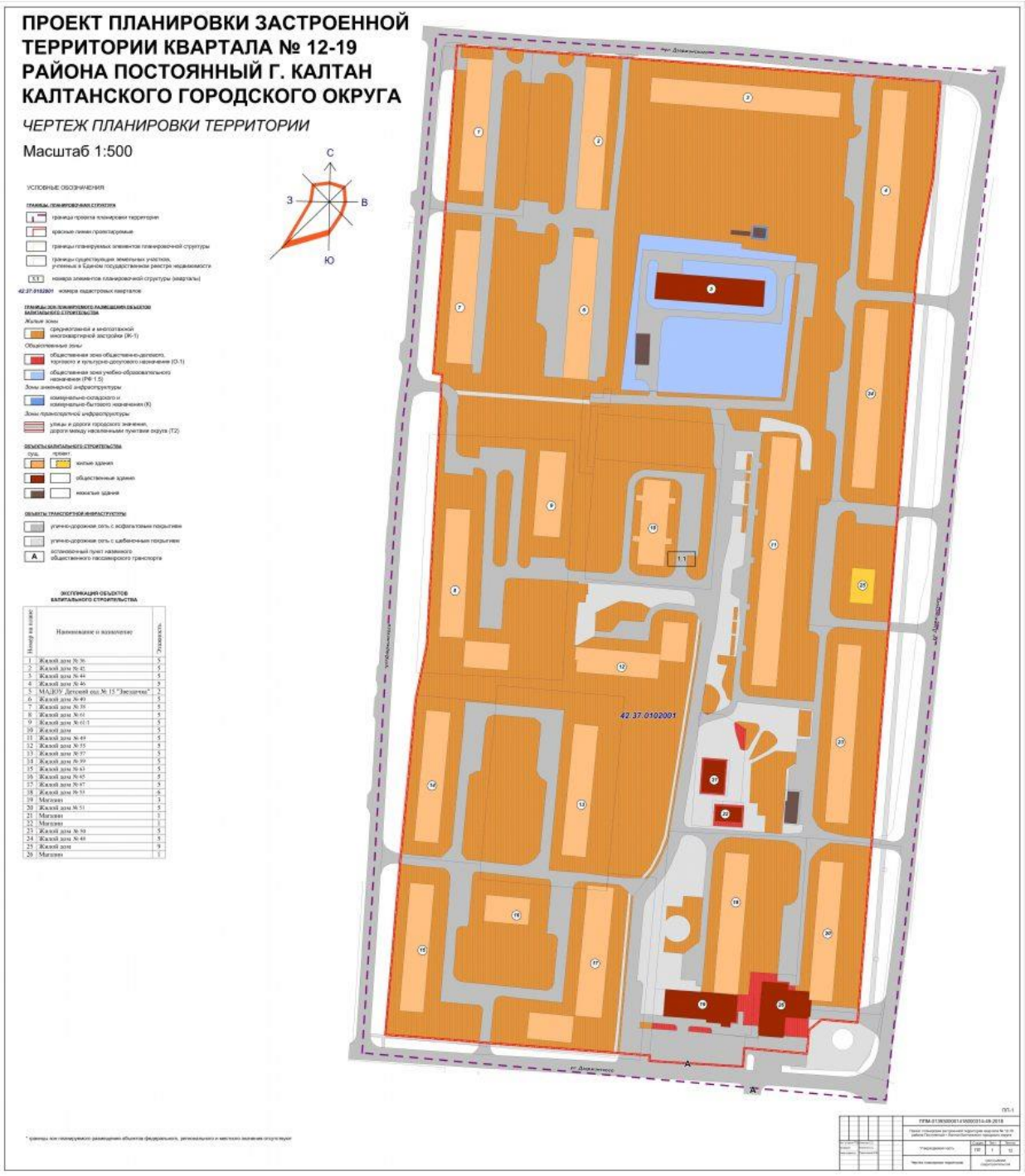


Рисунок 1.3 Проект планировки квартала №12-19

1.1.2.4. Проект планировки квартала №13

Проектные решения проекта планировки территории предусматривают размещение объектов иного назначения – объектов некапитального строительства: - торговые павильоны в количестве 12 штук. Площадь территории, занимаемой павильонами – 0,05 га; - зона размещения объекта благоустройства – площадь перед главным фасадом торгового комплекса «Мария-Ра». Площадь территории – 0,09 га.

Проектные решения проекта планировки территории не предусматривают размещение объектов и сетей теплоснабжения в границах территории проектирования. Суммарная тепловая нагрузка на отопление торговых павильонов определена по укрупненным показателям и составит 0,0359 Гкал/час (85 Гкал/год). Данную нагрузку необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования.

Таблица 1.3 Перечень планируемых к подключению/сносу объектов.

№ п/п	Наименование проекта	Наименование объекта	Адрес объекта	Тип объекта	Год ввода	Площадь застройки, м2	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Потребление тепловой энергии, Гкал	Потребление тепловой энергии на отопление и вентиляцию, Гкал	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал	Источник теплоснабжения
1	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом по ул. Дзержинского (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2021	2249,00	0,468	0,21	0,258	520,7	273,3	247,4	ЮК ГРЭС
2	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом в районе домов ул. Дзержинского, 25, 27 (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2022	5000,00	0,468	0,21	0,258	1169,8	607,5	562,3	ЮК ГРЭС
3	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2024	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
4	Схема теплоснабжения	9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (ТУ)	п. Постоянный	Ж	2027	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
5	Схема теплоснабжения	Индивидуальный жилой дом ул. Невского, (ТУ)	п. Малышев Лог	Ж	2022	29,93	0,007	0,007		12	12		Котельная Садовая
6	Схема теплоснабжения	Школа, ул. 60 лет Октября, 7 (кап.ремонт сущ. зд.)	п. Малиновка	О	2022	1807,18	0,4227	0,386	0,0367	1287,3	995,1	292,2	Котельная Малышев Лог
7	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 15	п. Постоянный	Ж	2023		-0,1178	-0,11	-0,0078	-373,82	-294,9	-78,92	ЮК ГРЭС
8	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 17	п. Постоянный	Ж	2023		-0,1166	-0,11	-0,0066	-368,93	-283,2	-85,73	ЮК ГРЭС
9	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 16	п. Постоянный	Ж	2023		-0,1115	-0,1	-0,0115	-405,2	-270,2	-135	ЮК ГРЭС
10	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 21	п. Постоянный	Ж	2025		-0,1638	-0,15	-0,0138	-560,44	-386,2	-174,24	ЮК ГРЭС
11	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 30	п. Постоянный	Ж	2025		-0,088	-0,08	-0,008	-288,1	-205,8	-82,3	ЮК ГРЭС
12	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 32	п. Постоянный	Ж	2025		-0,087	-0,08	-0,007	-276,51	-207,4	-69,11	ЮК ГРЭС
13	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 4	п. Постоянный	Ж	2027		-0,1185	-0,11	-0,0085	-381,91	-292,7	-89,21	ЮК ГРЭС
14	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 6	п. Постоянный	Ж	2027		-0,1055	-0,1	-0,0055	-307,48	-256,6	-50,88	ЮК ГРЭС
15	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 25	п. Постоянный	Ж	2027		-0,1156	-0,11	-0,0056	-356,11	-287	-69,11	ЮК ГРЭС
16	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	двухэтажный кирпичный жилой дом по адресу: ул. Дзержинского, 27	п. Постоянный	Ж	2027		-0,0773	-0,07	-0,0073	-260,23	-187,9	-72,33	ЮК ГРЭС
17	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 18)	п. Постоянный	Ж	2023	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
18	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	девятиэтажный жилой дом, 3 блок-секции, зона Ж1, квартал 1.3 (в районе дома по адресу: ул. Дзержинского, 14)	п. Постоянный	Ж	2025	7000,00	0,468	0,21	0,258	1637,7	850,5	787,2	ЮК ГРЭС
19	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	спортивно-оздоровительный комплекс, квартал 1.3	п. Постоянный	О	2030	1731,51	0,405	0,21	0,195	1000	800	200	ЮК ГРЭС
20	Проект планировки кварталов 6-7, 8-9 в районе Постоянный	объекты торговли, культурно-досуговый центр, отделения банков, аптеки, предприятия бытового обслуживания, предприятия общественного питания, зо-на О1, квартал 1.3.	п. Постоянный	О	2030	1731,51	0,405	0,21	0,195	1000	800	200	ЮК ГРЭС
	Итого по Калтанскому городскому округу					**40549,13**	**2,9461**	**1,053**	**1,8931**	**7961,87**	**4218**	**3743,87**	

1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

На основании данных по приростам жилого, социально-делового и производственного фондов выполнены расчеты тепловых нагрузок потребителей по каждому территориальному элементу административного деления города за расчетный период с делением на пятилетки. Прогнозные тепловые нагрузки по объектам, подлежащим подключению к системам централизованного теплоснабжения городского округа

Перечень планируемых к подключению объектов представлен в пункте 2.2.

Определение прогнозной величины годового потребления тепла объектами жилого фонда осуществлялось на основании приказов Департамента жилищно-коммунального и дорожного комплекса Кемеровской области №85 от 28.11.2013 г. "Об установлении нормативов потребления коммунальных услуг при отсутствии приборов учета на территории Калтанского городского округа".

Определение прогнозной величины годового потребления тепла объектами общественно-делового и производственного назначения осуществлялось на основании методики МДС 41-4.2000 "Методика определения количеств тепловой энергии и теплоносителя в водяных системах коммунального теплоснабжения. М, 2001г.".

Таблица 1.4 Прирост тепловой нагрузки с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал/ч

№ п/п	Единица территориального деления	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**город Калтан (центральная часть)**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
2	**район Постоянный**	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,5804**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100		-0,180			0,420														**0,24**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229		0,231			0,390														**1,3404**
3	**район Шушталеп**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**район Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**п. Малиновка**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,5804**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100	0,000	-0,180	0,000	0,000	0,420	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,24**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229	0,000	0,231	0,000	0,000	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1,3404**

Таблица 1.5 Прирост объемов потребления с учетом сноса в зоне действия элементов территориального деления, Гкал

№ п/п	Единица территориального деления	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**город Калтан (центральная часть)**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
2	**район Постоянный**	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,07**
	отопление	2,200	850,500	51,100		-173,700			1600,000														**2330,1**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550		505,670			400,000														**2641,97**
3	**район Шушталеп**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**район Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**п. Малиновка**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,07**
	отопление	2,200	850,500	51,100	0,000	-173,700	0,000	0,000	1600,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2330,1**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550	0,000	505,670	0,000	0,000	400,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2641,97**

Таблица 1.6 Прирост тепловой нагрузки в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал/ч

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**ЮК ГРЭС**	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,580**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100	0,000	-0,180	0,000	0,000	0,420	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,24**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229	0,000	0,231	0,000	0,000	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1,3404**
2	**Котельная Садовая**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
3	**Котельная Угольная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**Котельная Больничная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная детского сада №10**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная школы №29**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**0,122**	**0,468**	**0,129**	**0,000**	**0,051**	**0,000**	**0,000**	**0,810**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1,5804**
	отопление	-0,110	0,210	-0,100	0,000	-0,180	0,000	0,000	0,420	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0,24**

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	**ВСЕГО**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	0,232	0,258	0,229	0,000	0,231	0,000	0,000	0,390	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**1,3404**

Таблица 1.7 Прирост объемов потребления тепловой энергии в зоне действия источников тепловой энергии, Гкал

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	ВСЕГО
1	**ЮК ГРЭС**	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,070**
	отопление	2,200	850,500	51,100	0,000	-173,700	0,000	0,000	1600,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2330,1**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550	0,000	505,670	0,000	0,000	400,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2641,97**
2	**Котельная Садовая**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
3	**Котельная Угольная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
4	**Котельная Больничная**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная Малышев Лог**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная детского сада №10**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
5	**Котельная с. Сарбала**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
6	**Котельная школы №29**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0**
	отопление																						**0**
	вентиляция																						**0**
	ГВС ср. ч.																						**0**
	Всего по Калтанскому городскому округу	**489,750**	**1637,700**	**512,650**	**0,000**	**331,970**	**0,000**	**0,000**	**2000,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**4972,07**

№ п/п	Источник	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	**ВСЕГО**
	отопление	2,200	850,500	51,100	0,000	-173,700	0,000	0,000	1600,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2330,1**
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**0**
	ГВС ср. ч.	487,550	787,200	461,550	0,000	505,670	0,000	0,000	400,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	**2641,97**

Таблица 1.8 Существующие и перспективные значения тепловой нагрузки в единицах территориального деления

№ п/п	Единица территориального деления	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**город Калтан (центральная часть)**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**	**42,320**
	отопление	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040	39,040
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280	3,280
2	**район Постоянный**	**13,370**	**13,492**	**13,960**	**14,089**	**14,089**	**14,140**	**14,140**	**14,140**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**	**14,950**
	отопление	12,300	12,190	12,400	12,300	12,300	12,120	12,120	12,120	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540	12,540
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	1,070	1,302	1,560	1,789	1,789	2,020	2,020	2,020	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410	2,410
3	**район Шушталеп**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**	**5,020**
	отопление	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020	5,020
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
4	**район Малышев Лог**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**	**0,836**
	отопление	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727	0,727
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
5	**с. Сарбала**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**	**0,330**
	отопление	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330	0,330
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
6	**п. Малиновка**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**	**14,354**
	отопление	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314	10,314
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040	4,040
	Всего по Калтанскому городскому округу	**76,230**	**76,352**	**76,820**	**76,949**	**76,949**	**77,000**	**77,000**	**77,000**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**	**77,810**
	отопление	67,731	67,621	67,831	67,731	67,731	67,551	67,551	67,551	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971	67,971
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	8,499	8,731	8,989	9,218	9,218	9,449	9,449	9,449	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839	9,839
7	**г. Осинники**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**	**98,920**
	отопление	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820	90,820
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

№ п/п	Единица территориального деления	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ГВС ср. ч.	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100	8,100
8	**с. Красная Орловка**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**	**0,580**
	отопление	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550	0,550
	вентиляция	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	ГВС ср. ч.	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030

1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

Прирост тепловой нагрузки объектами, расположенными в производственных зонах, отсутствует. В связи с отсутствием информации.

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, городскому округу, городу федерального значения

Расчет средневзвешенной плотности тепловой нагрузки отсутствует в связи с отсутствием информации по существующим площадям.

Раздел 2 "Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей"

2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Существующие зоны действия источников тепловой энергии представлены на рисунках ниже.

Котельные Калтанского городского округа находятся за пределами радиуса эффективного теплоснабжения ЮК ГРЭС.

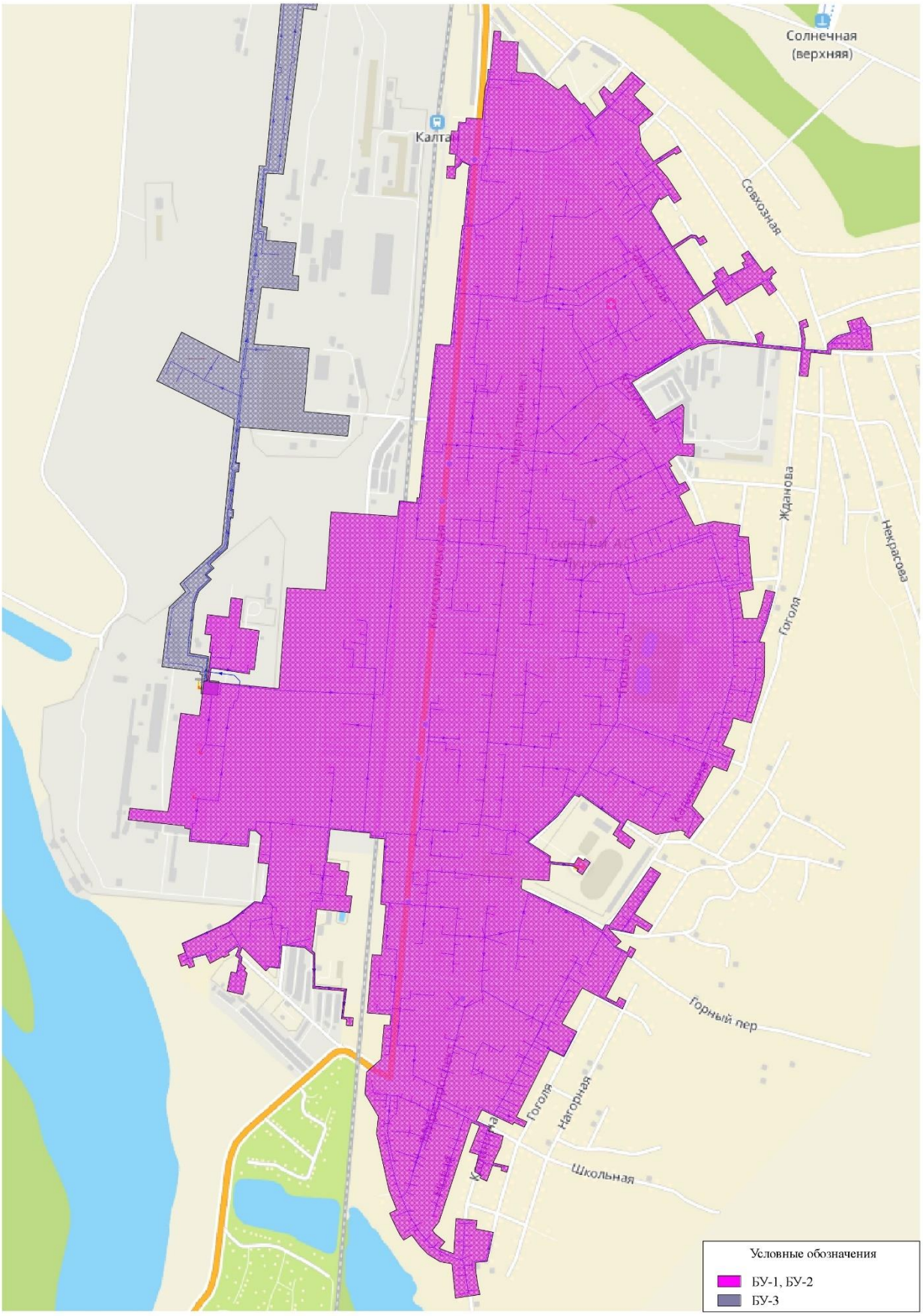


Рисунок 2.1 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-1, БУ-2)

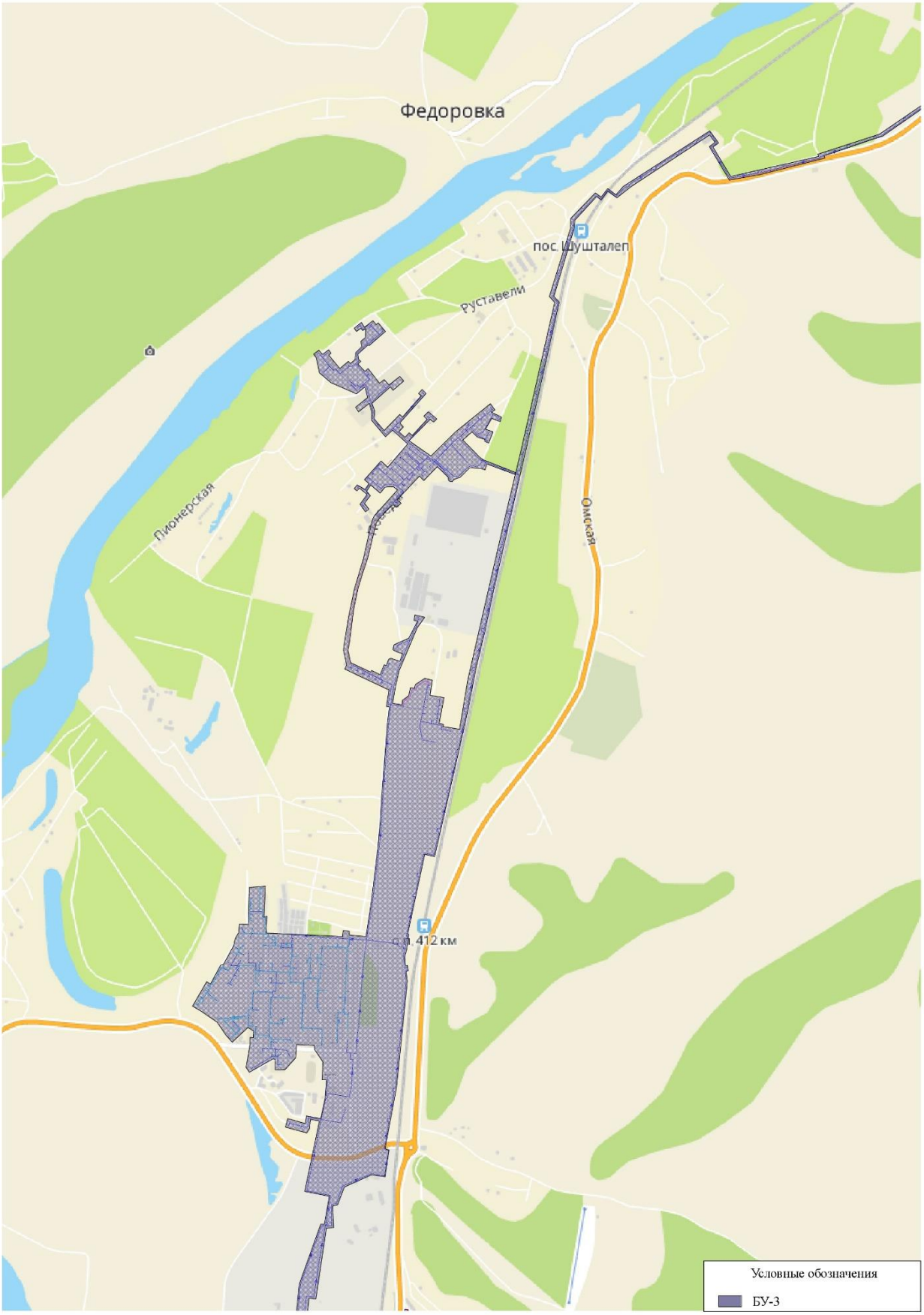


Рисунок 2.2 Зона действия ЮК ГРЭС (БУ-3)



Рисунок 2.3 Зона действия котельной Садовая

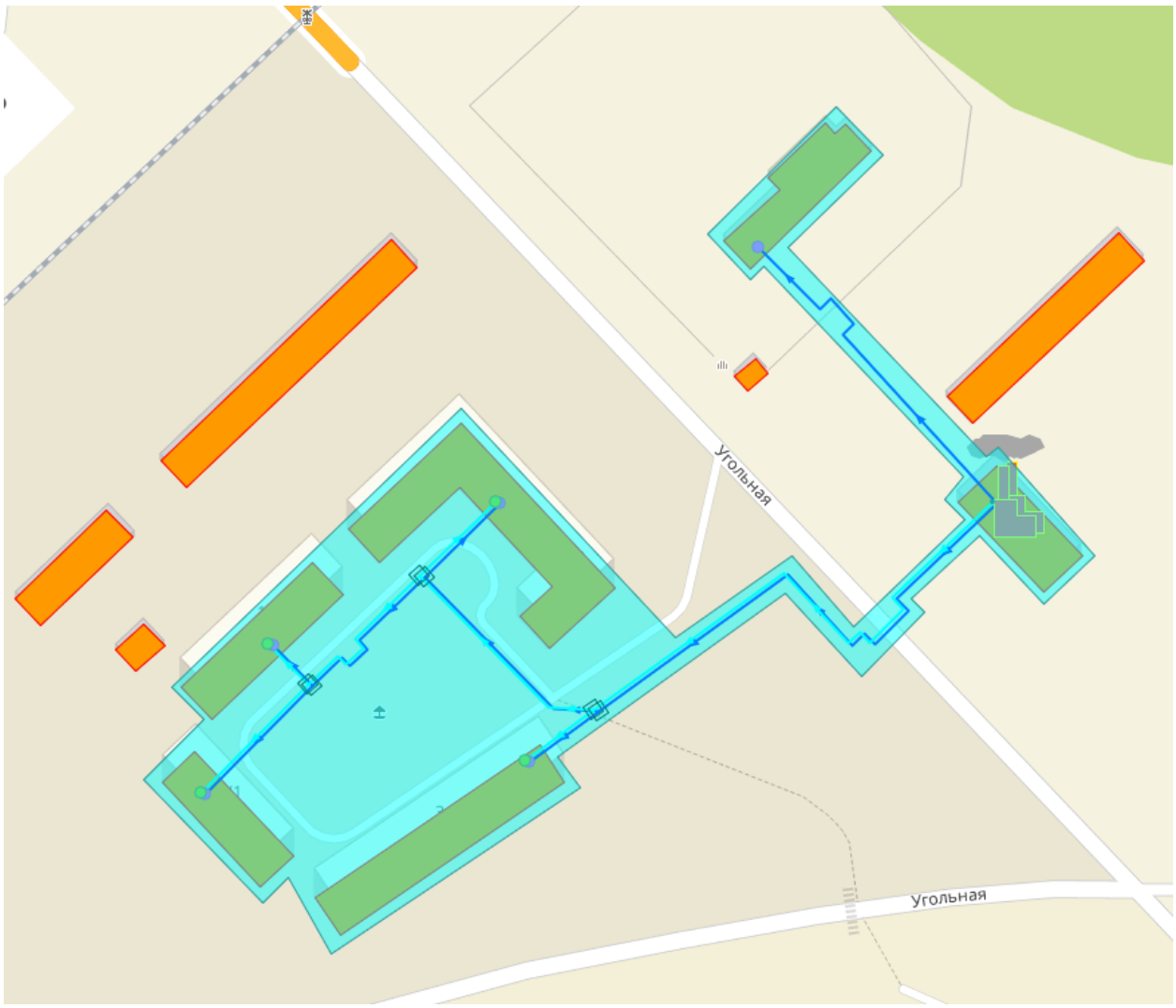


Рисунок 2.4 Зона действия котельной Угольная

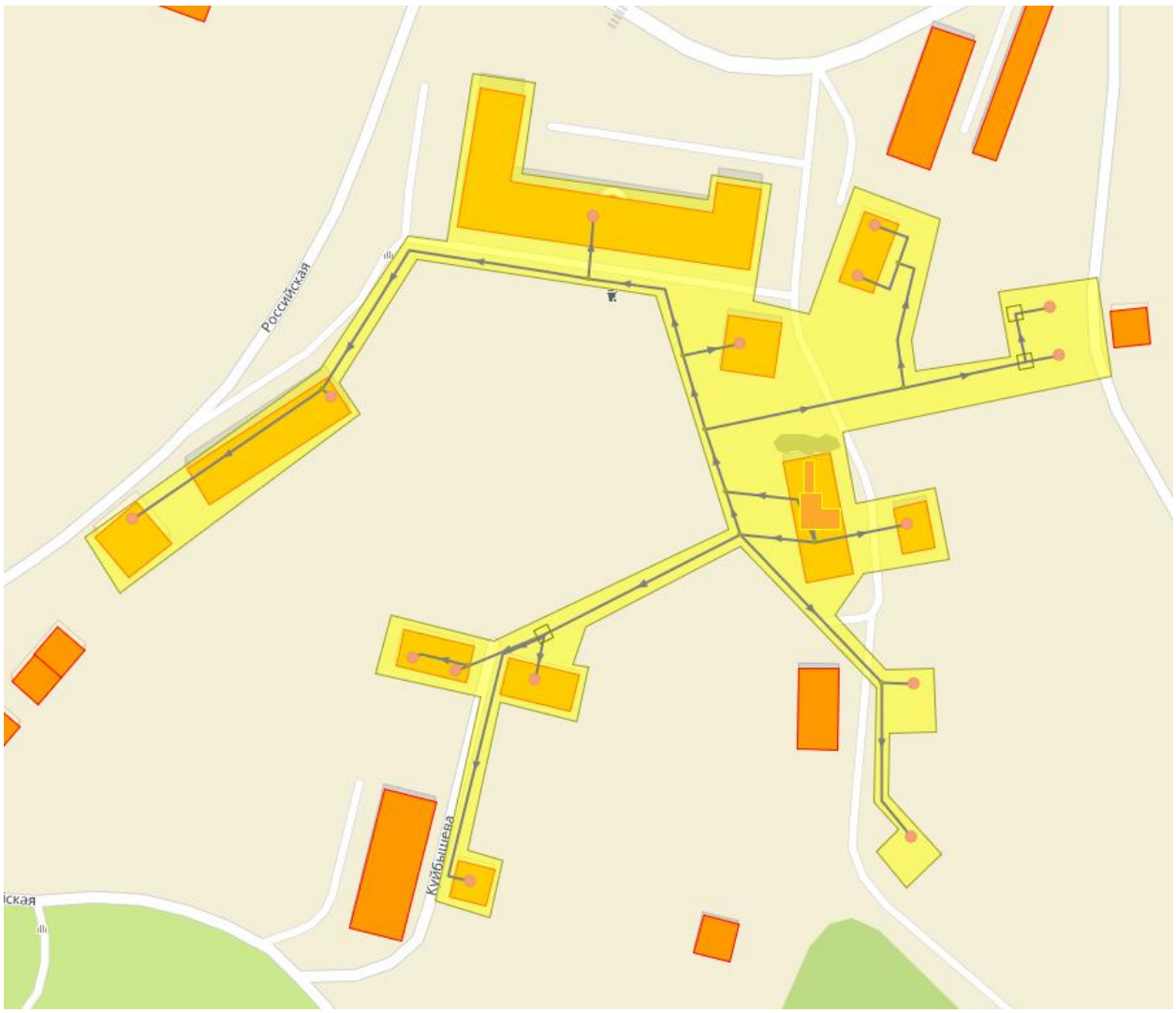


Рисунок 2.5 Зона действия котельной Больничная

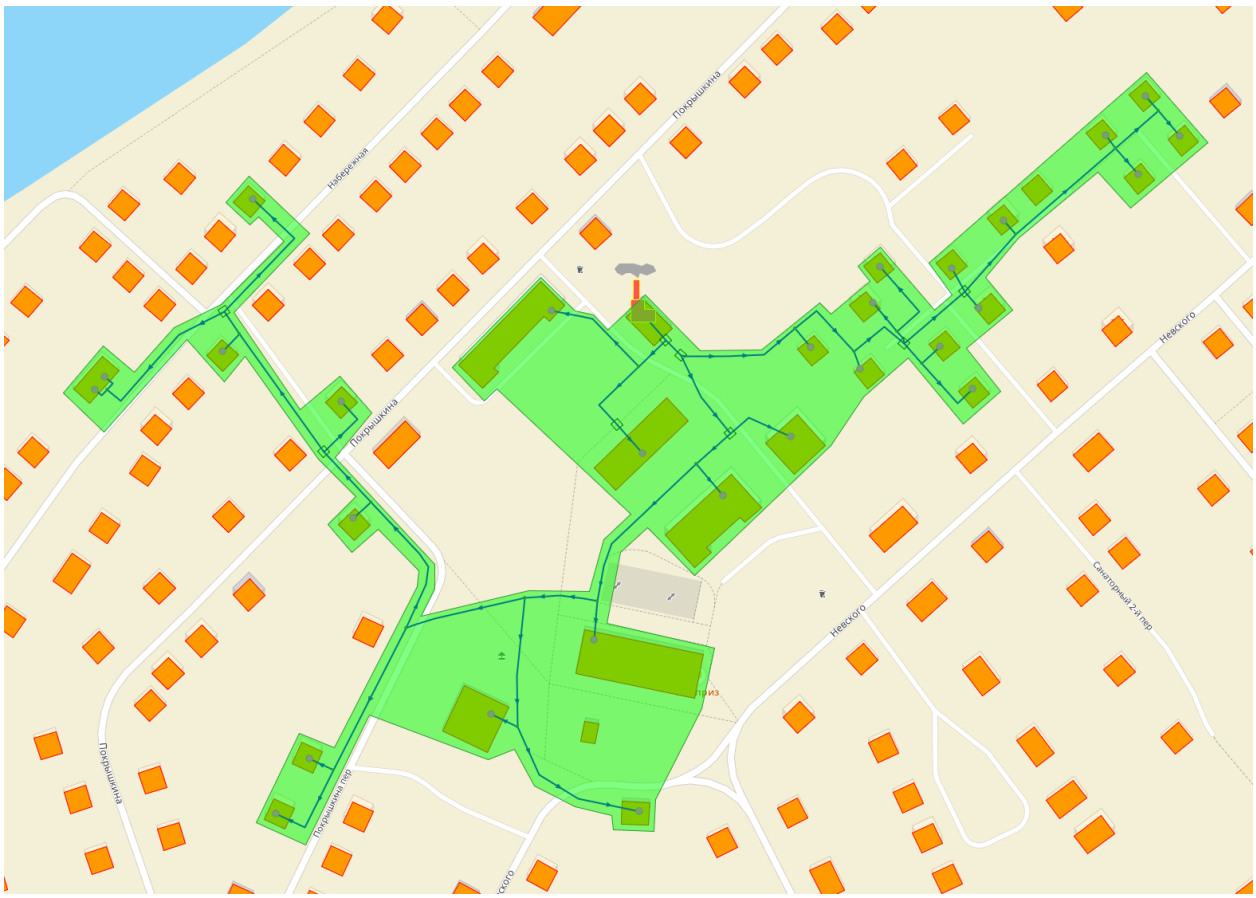


Рисунок 2.6 Зона действия котельной Малышев Лог

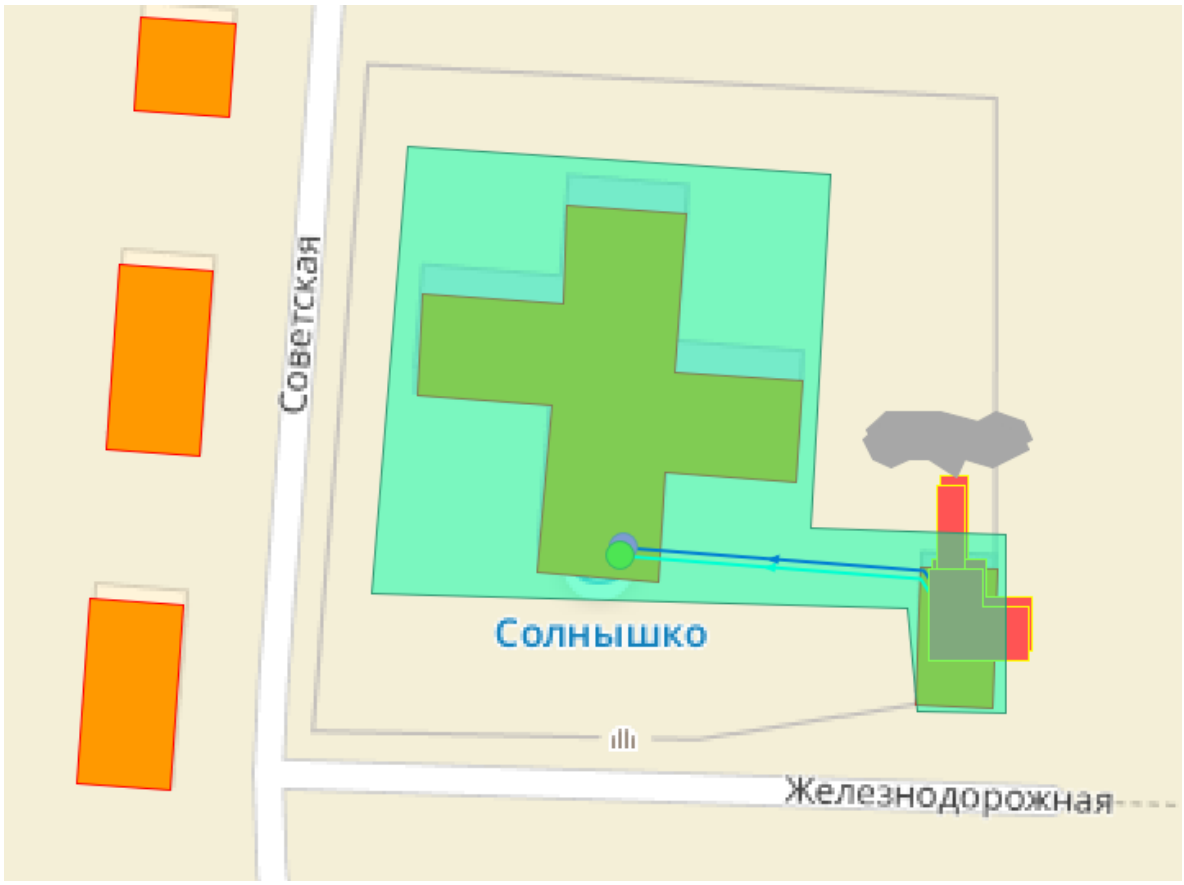


Рисунок 2.7 Зона действия котельной детского сада №10



Рисунок 2.8 Зона действия котельной с. Сарбала

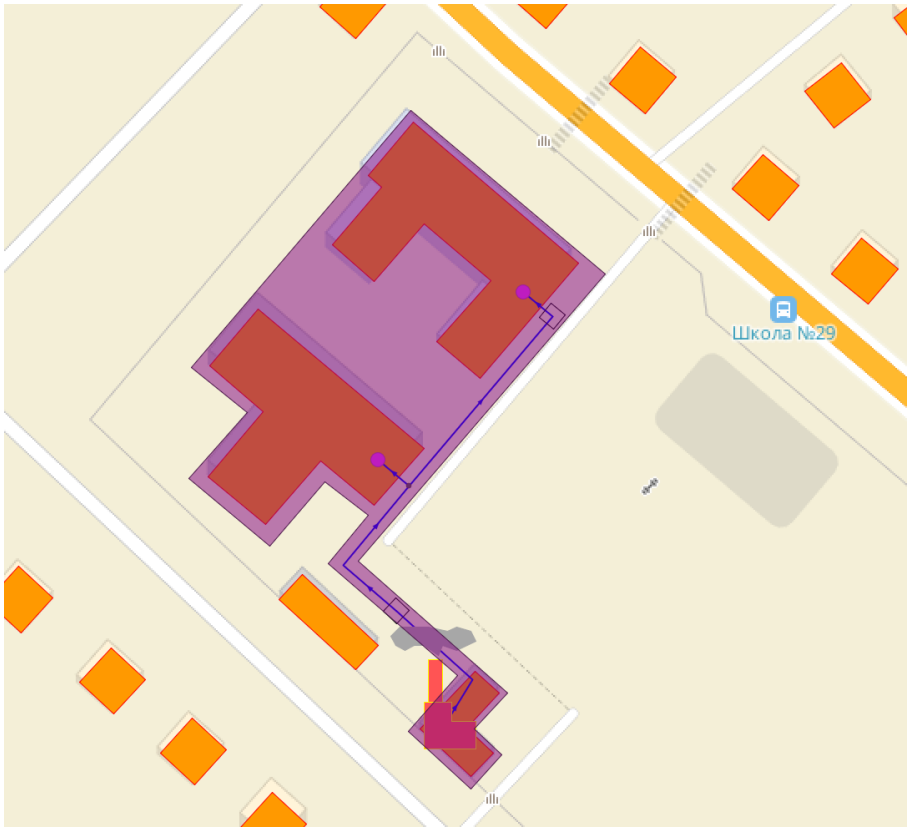


Рисунок 2.9 Зона действия котельной школы №29



Рисунок 2.10 Зона действия котельной ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»

2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Централизованное теплоснабжение предусмотрено для существующей застройки и перспективной многоэтажной застройки. Под индивидуальным теплоснабжением понимается, в частности, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию системы теплоснабжения, индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде. Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения не применяется и на перспективу не планируется.

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Перспективные режимы загрузки источников определены согласно принятым вариантам развития системы теплоснабжения на основании фактически достигнутых темпов застройки, выданных разрешений на строительство и планов основных потребителей.

Перспективные балансы производства и потребления тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки с учетом мероприятий представлены в таблицах ниже.

Таблица 2.1 Балансы тепловой мощности ЮК ГРЭС.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506	506
1.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
1.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
1.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430	430
2	Располагаемая тепловая мощность станции	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9	493,9
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25	8,25
4	Затраты тепла на собственные нужды станции в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Потери в тепловых сетях в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности:	101,598	101,599	101,6	101,6	101,605	101,605	101,605	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608	101,608
5.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
5.2	БУ-2 ЮК ГРЭС																					
5.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	53,149	53,15	53,151	53,151	53,156	53,156	53,156	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159	53,159
5.4	Осинники	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849	44,849
6	Потери в паропроводах	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе	160,332	160,8	160,929	160,929	160,98	160,98	160,98	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79	161,79
8.0.1	*отопление и вентиляция*	147,62	147,83	147,73	147,73	147,55	147,55	147,55	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97	147,97
8.0.2	*горячее водоснабжение*	12,712	12,97	13,199	13,199	13,43	13,43	13,43	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82	13,82
8.1	Присоединенная непосредственно к коллекторам станции, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.1	*отопление и вентиляция*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.1.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8.2	БУ-1 ЮК ГРЭС	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282	26,282
8.2.1	*отопление и вентиляция*	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245	24,245
8.2.2	*горячее водоснабжение*	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037	2,037
8.3	БУ-2 ЮК ГРЭС	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038	16,038
8.3.1	*отопление и вентиляция*	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795	14,795
8.3.2	*горячее водоснабжение*	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243
8.4	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,512	18,98	19,109	19,109	19,16	19,16	19,16	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97	19,97
8.4.1	*отопление и вентиляция*	17,21	17,42	17,32	17,32	17,14	17,14	17,14	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56	17,56
8.4.2	*горячее водоснабжение*	1,302	1,56	1,789	1,789	2,02	2,02	2,02	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41	2,41
8.5.	Осинники	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5	99,5
8.5.1	*отопление и вентиляция*	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37	91,37
8.5.2	*горячее водоснабжение*	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13
9	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе по выводам тепловой мощности ЮК ГРЭС:	142,979	143,447	143,576	143,576	143,627	143,627	143,627	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437	144,437
9.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758	25,758
9.1.1	*отопление и вентиляция*	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762	23,762
9.1.2	*горячее водоснабжение*	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996	1,996
9.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718	15,718
9.2.1	*отопление и вентиляция*	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
9.2.2	*горячее водоснабжение*	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218	1,218
9.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	18,736	19,204	19,333	19,333	19,384	19,384	19,384	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194	20,194
9.3.1	*отопление и вентиляция*	17,421	17,631	17,531	17,531	17,351	17,351	17,351	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771	17,771
9.3.2	*горячее водоснабжение*	1,315	1,573	1,802	1,802	2,033	2,033	2,033	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423	2,423
9.4	Осинники	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767	82,767
9.4.1	*отопление и вентиляция*	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004	76,004
9.4.2	*горячее водоснабжение*	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763	6,763
10	Присоединенная договорная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в паре	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	223,72	221,252	220,123	219,123	218,072	217,072	216,072	214,262	213,262	212,262	211,262	210,262	209,262	208,262	207,262	206,262	205,262	204,262	203,262	202,262	201,262
12.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082	-2,082

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
12.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838	-3,838
12.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	258,839	258,37	258,24	258,24	258,184	258,184	258,184	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371	257,371
13	Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке)	241,073	238,605	237,476	236,476	235,425	234,425	233,425	231,615	230,615	229,615	228,615	227,615	226,615	225,615	224,615	223,615	222,615	221,615	220,615	219,615	218,615
13.1	БУ-1 ЮК ГРЭС	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558	-1,558
13.2	БУ-2 ЮК ГРЭС	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518	-3,518
13.3	БУ-3 ЮК ГРЭС	230,499	230,03	229,9	229,9	229,844	229,844	229,844	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031	229,031
14	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65	329,65
15	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	114,383	114,758	114,861	114,861	114,902	114,902	114,902	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55	115,55
16	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
17	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

Таблица 2.2 Балансы тепловой мощности котельных, с учетом мероприятий.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	22,5	22,5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,54	18,54	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
6.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
6.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82	11,82
7.1	*отопление и вентиляция*	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47	8,47
7.2	*горячее водоснабжение*	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35	3,35
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	4,890	4,890	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950	4,950
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456	9,456
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	20,24	20,24	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39	15,39
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Угольная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,1	4,1	4,1	4,1	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,85	2,85	2,85	2,85	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
6.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
6.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
7.1	*отопление и вентиляция*	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18	1,18
7.2	*горячее водоснабжение*	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54	0,54
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1,062	1,062	1,062	1,062	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274	0,274
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376	1,376
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	2,89	2,89	2,89	2,89	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Больничная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,7	1,7	1,7	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,39	1,39	1,39	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
6.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
6.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
7.1	*отопление и вентиляция*	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
7.2	*горячее водоснабжение*	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,515	0,515	0,515	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157	0,157
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,825	0,825	0,825	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491	0,491
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная Малышев Лог																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде																					
6.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
6.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513	0,513
7.1	*отопление и вентиляция*	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404
7.2	*горячее водоснабжение*	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,589	0,589	0,589	0,589	0,589	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399	0,399
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506	0,506
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная детского сада №10																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,26	0,26	0,26	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,21	0,21	0,21	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.1	*отопление и вентиляция*	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114	0,114
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,087	0,087	0,087	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091	0,091
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,162	0,162	0,162	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельная с. Сарбала																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.1	*отопление и вентиляция*	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264	0,264
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,457	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253	0,253
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная школы №29																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.1	*отопление и вентиляция*	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	-0,020	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146	0,146

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
6.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.1	*отопление и вентиляция*	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63	1,63
7.2	*горячее водоснабжение*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348	3,348
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728	3,728
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					
	Всего по котельным																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	36,09	36,09	32,19	31,434	29,398	28,94	28,94	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,056	30,056	30,116	29,718	28,93	28,74	28,74	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932
3	Затраты тепла на собственные нужды станции в горячей воде	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204	0,204
4	Потери в тепловых сетях в горячей воде	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093	2,093
5	Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Присоединенная договорная тепловая нагрузка конечных	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде																					
6.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
6.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
7	Присоединенная расчетная тепловая нагрузка конечных потребителей (за вычетом потерь) в горячей воде, в том числе:	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15	17,15
7.1	*отопление и вентиляция*	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001	13,001
7.2	*горячее водоснабжение*	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149	4,149
8	Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	10,609	10,609	10,669	10,271	9,483	9,293	9,293	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485
9	Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	10,609	10,609	10,669	10,271	9,483	9,293	9,293	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485	9,485
10	Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143	16,143
11	Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	29,21	29,21	24,36	23,946	22,422	22,248	22,248	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078	22,078
12	Зона действия источника тепловой мощности, га																					
13	Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га																					

2.3.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Значения существующей и перспективной установленной мощности представлены в таблице раздела 2.3.

2.3.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

Значения существующей и перспективной располагаемой мощности представлены в таблице раздела 2.3.

2.3.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии

Значения существующих и перспективных затрат на собственные нужды представлены в таблице раздела 2.3.

2.3.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Значения существующей и перспективной тепловой мощности нетто представлены в таблице раздела 2.3.

2.3.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче представлены в таблице раздела 2.3.

2.3.6. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Значения существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей представлены в таблице раздела 2.3.

2.3.7. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице раздела 2.3.

2.3.8. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице раздела 2.3.

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

Зона действия ЮК ГРЭС расположена в границах следующих поселениях:
- границы Калтанского городского округа;
- границы г. Осинники;
- границы Новокузнецкого района (с. Красная Орловка).

В таблице 2.1 Раздела 2.3 балансы представлены с учетом нагрузки за пределами Калтанского городского округа.

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно статьи 2 Федерального закона №190-ФЗ "О теплоснабжении", радиус эффективного теплоснабжения - это максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Согласно п. 6 2. Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г., радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Расширение зоны теплоснабжения с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии. С другой стороны, подключение дополнительной тепловой нагрузки приводит к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. При этом понятием радиуса эффективного теплоснабжения является то расстояние, при котором вероятный рост доходов от дополнительной реализации тепловой энергии компенсирует возрастание расходов при подключении удаленного потребителя.

Вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплосети к выручке от передачи тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Т.е. объект присоединения попадает в радиус эффективного теплоснабжения если выручка от передачи тепловой энергии присоединяемому объекту будет не меньше совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к объекту. Расчет радиуса эффективного теплоснабжения должен производиться для систем, по которым запланировано подключение перспективной нагрузки (ЮК ГРЭС).

Расчет предельной протяженности теплопровода от точки подключения к существующей ТС до нового потребителя проводился согласно методике. Актуализацию полученных значений рекомендуется проводить ежегодно при изменении РЭТ, которое возможно при значительном изменении присоединенной тепловой нагрузки источника и

суммарной протяженности ТС. Изменение стоимостных показателей, а именно удельных капиталовложений, обусловленное инфляцией, не приводит к изменению полученных результатов, т.к. влечет за собой рост себестоимости тепловой энергии как по системе теплоснабжения в целом, так и на отдельных ее участках.

В таблице приведены результаты расчета максимальной протяженности теплопровода от точки подключения на существующей тепловой сети до нового потребителя.

Таблица 2.3 Предельная протяженность теплопровода от точки подключения к системе теплоснабжения до новой теплопотребляющей установки

Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Предельная протяженность теплопровода по kэф, м
0,01	2
0,02	4
0,03	5
0,04	7
0,05	9
0,06	11
0,07	13
0,08	14
0,09	16
0,1	18
0,2	36
0,3	54
0,4	72
0,5	90
1	181
1,5	271
2	361
2,5	452
3	542
3,5	632
4	723
4,5	813
5	903
5,5	994
6	1084
10	1806
15	2710
20	3613
30	5419

Проведенный анализ показал, что коэффициент эффективности присоединения нагрузки дает наиболее адекватную оценку целесообразности нового подключения в зоне РЭТ, т.к. он учитывает, как капитальные затраты, так и эксплуатационные. В связи с этим, рекомендуется использовать коэффициент эффективности присоединения нагрузки при принятии решения относительно новых заявителей.

Выводы:

1) Радиус эффективного теплоснабжения не просто измеритель, а экономическая категория, которая может быть использована при рассмотрении задач о расширении и объединении зон действия источников тепловой энергии.

2) Радиусы эффективного теплоснабжения целесообразно вычислять только при возникновении задачи реконструкции или нового строительства в зоне действия конкретного источника тепловой энергии.

3) Радиус эффективного теплоснабжения, прежде всего, зависит от прогнозируемой конфигурации тепловой нагрузки относительно места расположения источника тепловой энергии и плотности тепловой нагрузки.

4) На значение эффективного радиуса самое существенное влияние оказывает наличие или отсутствие резервов пропускной способности существующих тепловых сетей и резервов тепловой мощности на источнике.

5) Одним из главных параметров, от которого зависит значение эффективного радиуса, является величина подключаемой новой нагрузки. Характер этого влияния не однозначный. Увеличение новой нагрузки может привести как к возрастанию эффективного радиуса, так и к его уменьшению.

6) Значительное влияние на величину эффективного радиуса оказывает способ

прокладки тепловых сетей. При подземном способе прокладки увеличение затрат на перекладку и новое строительство приводит к снижению эффективного радиуса.

7) Значение эффективного радиуса существенным образом зависит от места подключения новой нагрузки к существующей тепловой сети и может быть различным для каждого направления вывода тепловой мощности.

8) Методика определения эффективного радиуса теплоснабжения не отражает реального влияния на совокупные затраты на подключение мелких потребителей, расположенных на значительном удалении от существующих тепловых сетей. Мелкие потребители (индивидуальные жилые дома), находящиеся на расстоянии не более 20 м от сетей теплоснабжения могут быть подключены трубопроводами с DN20. Потребители с такой же нагрузкой, но удалённые на значительное расстояние от сетей теплоснабжения, должны подключаться трубопроводами с большим диаметром для обеспечения расчётного гидравлического режима. Это приводит к значительному росту нормативных технологических тепловых потерь. В данном случае реальные критерии радиуса эффективного теплоснабжения должны подтверждаться гидравлическими и тепловыми расчётами с учётом рельефа местности и величины подключаемых тепловых нагрузок.

Раздел 3 "Существующие и перспективные балансы теплоносителя"

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Описание водоподготовительных установок, характеристика оборудования приведены в Главе 1 «Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения».

Перспективная производительность водоподготовительных установок для тепловых сетей рассчитана в соответствии СП 124.13330.2012 «Тепловые сети».

Для определения перспективной проектной производительности водоподготовительных установок тепловой сети были рассчитаны среднечасовые расходы подпитки тепловой сети. Расчет был произведен на основании данных о перспективных зонах действия источников и характеристик их тепловых сетей.

Перспективная производительность ВПУ, а также расчетные величины нормативной подпитки теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников теплоснабжения приведены в таблице ниже.

Таблица 3.1 Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источника тепловой энергии.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	75,125	73,163	71,201	69,239	67,277	65,315	63,353	61,391	59,429	57,467	55,505	53,543	51,581	49,619	47,657	45,695	43,733	41,771	39,809	37,847	35,885
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	91,513	87,536	83,757	80,167	76,757	73,517	70,439	67,515	64,738	62,099	59,592	57,211	54,948	52,799	50,757	48,817	46,974	45,224	43,561	41,981	40,48
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962	11,962
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	79,551	75,574	71,795	68,205	64,795	61,555	58,478	55,554	52,776	50,137	47,63	45,249	42,986	40,837	38,795	36,855	35,013	33,262	31,599	30,019	28,518
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	32,7	31,065	29,43	27,795	26,16	24,525	22,89	21,255	19,62	17,985	16,35	14,715	13,08	11,445	9,81	8,175	6,54	4,905	3,27	1,635	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	175,787	181,399	186,813	192,038	197,083	201,958	206,671	211,23	215,642	219,916	224,058	228,074	231,972	235,756	239,433	243,008	246,486	249,871	253,169	256,384	259,52
9.1	Доля резерва, %	58,60%	60,47%	62,27%	64,01%	65,69%	67,32%	68,89%	70,41%	71,88%	73,31%	74,69%	76,02%	77,32%	78,59%	79,81%	81,00%	82,16%	83,29%	84,39%	85,46%	86,51%
	Котельная Садовая																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5	34,5
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	11,617	11,185	10,753	10,321	9,889	9,457	9,025	8,593	8,161	7,729	7,297	6,865	6,433	6,001	5,569	5,137	4,705	4,273	3,841	3,409	2,977
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	8,505	8,129	7,772	7,433	7,111	6,805	6,515	6,238	5,976	5,727	5,49	5,265	5,052	4,849	4,656	4,473	4,299	4,133	3,976	3,827	3,685
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	7,512	7,137	6,78	6,441	6,119	5,813	5,522	5,246	4,984	4,735	4,498	4,273	4,059	3,856	3,664	3,48	3,306	3,141	2,984	2,835	2,693

7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	7,2	6,84	6,48	6,12	5,76	5,4	5,04	4,68	4,32	3,96	3,6	3,24	2,88	2,52	2,16	1,8	1,44	1,08	0,72	0,36	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	18,795	19,531	20,248	20,947	21,629	22,295	22,945	23,582	24,204	24,813	25,41	25,995	26,568	27,131	27,684	28,227	28,761	29,287	29,804	30,313	30,815
9.1	Доля резерва, %	54,48%	56,61%	58,69%	60,72%	62,69%	64,62%	66,51%	68,35%	70,16%	71,92%	73,65%	75,35%	77,01%	78,64%	80,24%	81,82%	83,37%	84,89%	86,39%	87,86%	89,32%
	Котельная Угольная																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	2,443	2,329	2,215	2,101	1,987	1,873	1,759	1,645	1,531	1,417	1,303	1,189	1,075	0,961	0,847	0,733	0,619	0,505	0,391	0,277	0,163
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	1,998	1,901	1,808	1,721	1,637	1,558	1,483	1,411	1,344	1,279	1,218	1,16	1,104	1,052	1,002	0,955	0,91	0,867	0,826	0,788	0,751
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	1,943	1,846	1,754	1,666	1,583	1,504	1,429	1,357	1,289	1,225	1,164	1,105	1,05	0,998	0,948	0,9	0,855	0,813	0,772	0,733	0,697
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	1,9	1,805	1,71	1,615	1,52	1,425	1,33	1,235	1,14	1,045	0,95	0,855	0,76	0,665	0,57	0,475	0,38	0,285	0,19	0,095	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,302	0,494	0,682	0,864	1,043	1,217	1,387	1,554	1,716	1,876	2,032	2,185	2,336	2,483	2,628	2,77	2,91	3,048	3,184	3,317	3,449
9.1	Доля резерва, %	7,20%	11,77%	16,23%	20,58%	24,83%	28,97%	33,03%	36,99%	40,87%	44,66%	48,38%	52,03%	55,61%	59,12%	62,57%	65,96%	69,29%	72,57%	75,80%	78,98%	82,12%
	Котельная Больничная																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07	5,07
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,147	0,141	0,135	0,129	0,123	0,117	0,111	0,105	0,099	0,093	0,087	0,081	0,075	0,069	0,063	0,057	0,051	0,045	0,039	0,033	0,027

6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,19	0,181	0,173	0,165	0,157	0,149	0,142	0,136	0,129	0,123	0,118	0,112	0,107	0,102	0,097	0,093	0,089	0,085	0,081	0,077	0,074
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,181	0,172	0,164	0,156	0,148	0,14	0,133	0,127	0,12	0,114	0,109	0,103	0,098	0,093	0,088	0,084	0,08	0,076	0,072	0,068	0,065
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,1	0,095	0,09	0,085	0,08	0,075	0,07	0,065	0,06	0,055	0,05	0,045	0,04	0,035	0,03	0,025	0,02	0,015	0,01	0,005	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,71	0,724	0,737	0,75	0,763	0,776	0,788	0,799	0,811	0,822	0,832	0,843	0,853	0,863	0,873	0,882	0,891	0,9	0,909	0,918	0,926
9.1	Доля резерва, %	70,95%	72,36%	73,72%	75,04%	76,32%	77,56%	78,76%	79,93%	81,06%	82,16%	83,24%	84,28%	85,29%	86,29%	87,25%	88,19%	89,11%	90,01%	90,89%	91,75%	92,59%
	Котельная Малышев Лог																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
2	Срок службы, лет																					
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,307	0,295	0,283	0,271	0,259	0,247	0,235	0,223	0,211	0,199	0,187	0,175	0,163	0,151	0,139	0,127	0,115	0,103	0,091	0,079	0,067
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,191	0,183	0,175	0,167	0,16	0,153	0,146	0,14	0,134	0,129	0,123	0,118	0,114	0,109	0,105	0,101	0,097	0,093	0,089	0,086	0,083
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,169	0,16	0,152	0,145	0,137	0,131	0,124	0,118	0,112	0,106	0,101	0,096	0,091	0,087	0,082	0,078	0,074	0,071	0,067	0,064	0,06
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0,2	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,1	0,09	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,03	0,02	0,01	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,489	0,507	0,525	0,543	0,56	0,577	0,594	0,61	0,626	0,641	0,657	0,672	0,686	0,701	0,715	0,729	0,743	0,757	0,771	0,784	0,797
9.1	Доля резерва, %	55,55%	57,65%	59,70%	61,70%	63,66%	65,57%	67,45%	69,29%	71,10%	72,87%	74,61%	76,32%	78,00%	79,66%	81,29%	82,89%	84,47%	86,03%	87,57%	89,08%	90,58%
	Котельная детского сада №10																					
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																					

3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999	0,999
9.1	Доля резерва, %	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%	99,94%
	Котельная с. Сарбала																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																				
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992	0,992

9.1	Доля резерва, %	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%	99,24%
	Котельная школы №29																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Срок службы, лет																				
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996	0,996
9.1	Доля резерва, %	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%	99,63%
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2	Срок службы, лет	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
9.1	Доля резерва, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Всего по Калтанскому городскому округу																				
1	Производительность ВПУ, т/ч	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58	343,58
2	Срок службы, лет																				
3	Количество баков-аккумуляторов теплоносителя, ед.	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
4	Общая емкость баков-аккумуляторов, м^3	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09	624,09
5	Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения, т/ч	89,675	87,149	84,623	82,097	79,571	77,045	74,519	71,993	69,467	66,941	64,415	61,889	59,363	56,837	54,311	51,785	49,259	46,733	44,207	41,681	39,155
6	Всего подпитка тепловой сети, т/ч, в том числе:	102,41	97,943	93,698	89,666	85,835	82,195	78,738	75,453	72,334	69,37	66,554	63,879	61,338	58,924	56,63	54,452	52,382	50,415	48,546	46,772	45,086
6.1	нормативные утечки теплоносителя, т/ч	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052	13,052
6.2	сверхнормативные утечки теплоносителя, т/ч	89,356	84,889	80,645	76,613	72,782	69,143	65,686	62,402	59,281	56,317	53,502	50,826	48,284	45,871	43,577	41,397	39,328	37,363	35,494	33,719	32,033
7	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС, т/ч	42,1	39,995	37,89	35,785	33,68	31,575	29,47	27,365	25,26	23,155	21,05	18,945	16,84	14,735	12,63	10,525	8,42	6,315	4,21	2,105	0
8	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412	104,412
9	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	199,07	205,642	211,992	218,129	224,065	229,81	235,372	240,762	245,986	251,055	255,976	260,756	265,402	269,921	274,32	278,603	282,778	286,85	290,824	294,703	298,494
9.1	Доля резерва, %	57,94%	59,85%	61,70%	63,49%	65,21%	66,89%	68,51%	70,07%	71,59%	73,07%	74,50%	75,89%	77,25%	78,56%	79,84%	81,09%	82,30%	83,49%	84,65%	85,77%	86,88%

3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

При возникновении аварийной ситуации на любом участке магистрального трубопровода возможно организовать обеспечение подпитки тепловой сети из зоны действия соседнего источника путем использования связи между магистральными трубопроводами источников или за счет использования существующих баков аккумуляторов. При серьезных авариях, в случае недостаточного объема подпитки химически обработанной воды, допускается использовать «сырую» воду.

В первую очередь, подпитка в тепловые сети в аварийных режимах осуществляется из баков-аккумуляторов или иных расширительных баков, предназначенных для запаса воды.

Кроме того, согласно п.6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» «Для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей».

Таблица 3.2 Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети источника тепловой энергии в аварийном режиме.

Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
ЮК ГРЭС																					
Производительность ВПУ, т/ч	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000	300,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693	95,693
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307	204,307
Доля резерва, %	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%	68,10%
Котельная Садовая																					
Производительность ВПУ, т/ч	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500	34,500
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938	7,938
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562	26,562
Доля резерва, %	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%	76,99%
Котельная Угольная																					
Производительность ВПУ, т/ч	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434	0,434
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766	3,766
Доля резерва, %	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%	89,66%
Котельная Больничная																					
Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072	0,072
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928	0,928
Доля резерва, %	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%	92,80%
Котельная Малышев Лог																					
Производительность ВПУ, т/ч	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880	0,880
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179	0,179
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701	0,701
Доля резерва, %	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%	79,65%
Котельная детского сада №10																					
Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995	0,995
Доля резерва, %	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%	99,52%
Котельная с. Сарбала																					
Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939	0,939
Доля резерва, %	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%	93,92%
Котельная школы №29																					
Производительность ВПУ, т/ч	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970	0,970
Доля резерва, %	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%	97,02%
Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
Производительность ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Доля резерва, %	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Всего по Калтанскому городскому округу																					
Производительность ВПУ, т/ч	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580	343,580
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой), т/ч	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413	104,413
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ, т/ч	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167	239,167
Доля резерва, %	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%	69,61%

Раздел 4 "Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Мастер - план актуализации схемы теплоснабжения выполняется для формирования варианта развития систем теплоснабжения Калтанского городского округа с учетом варианта развития в соответствии с утвержденной ранее схемой теплоснабжения и с учетом изменений в планах развития городского округа.

Мастер-план в схеме теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012).

Разработка варианта развития систем теплоснабжения, включаемого в мастер - план, базируется на условии надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов городского округа.

По состоянию на 2023 г. город Калтан не газифицирован. Все источники тепловой энергии, расположенные на территории городского округа, используют в качестве топлива каменный уголь Кузнецкого бассейна. В Кемеровской области утверждена "Программа развития газоснабжения и газификации Кемеровской области на период 2016-2020 годы". Газификация г. Калтан указанной программой не предусмотрена.

Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2023-2028 годы (далее - СиПР ЕЭС на 2023-2028 годы), Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Кемеровской области на 2018 - 2022 годы не предусматривается строительство на территории городского округа источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

В результате внедрения принятых мероприятий обеспечивается подключение перспективных потребителей, покрывается дефицит тепловой мощности источников тепловой энергии, осуществляется замена изношенного и устаревшего оборудования на более энергоэффективное (в т.ч. замена котлов с ручным забросом топлива на котлы с механизированной подачей топлива).

Вариант №1 включается в себя сохранение существующего положения и мероприятия по поддержанию работы системы.

Вариант включает в себя следующие мероприятия:

- Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый (2024-2025 года).

Вариант №2 включает в себя замену существующих котельных на блочно-модульные котельные с котлами типа «Термобот».

Вариант включает в себя следующие мероприятия:

- Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый (2024-2025 гг.);

- Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" в 2026-2027 гг. с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 в 2026 г. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала в 2029-2030 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной школы №29 в 2028-2029 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" в 2027-2028 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" в 2025-2026 г. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.

Мероприятия по переходу открытой системы теплоснабжения на закрытую систему горячего водоснабжения представлены в Главе 9.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Выбор приоритетного варианта по тарифным последствиям основан на сравнении расчетных тарифов при реализации мероприятий Мастер-плана.

Тарифно-балансные модели по каждому варианту рассчитывались для МКП «Теплосеть» КГО.

Таблица 4.1 Тарифно-балансная модель МКП "Теплосеть" КГО (вариант 1)

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,06	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,04	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,08	1,056	1,052	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,04	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**47783,04**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**1207,68**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**570849,36**	**630785,11**	**630785,11**	**630785,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**
2.3.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	**46575,36**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**	**47572,11**
2.3.2	*Покупка тепловой энергии у ПАО "ЮК ГРЭС"*	*Гкал*	**524274**	**583213**	**583213**	**583213**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**	**583545**
2.3.3	Покупка тепловой энергии у ПАО "ЮК ГРЭС" в г. Калтан	Гкал	**211458**	**236442**	**236442**	**236442**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**	**236774**
2.3.4	Покупка тепловой энергии у ПАО "ЮК ГРЭС" в г. Осинники	Гкал	**312816**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**	**346771**
2.4	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**204910**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**
2.4.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	**78975**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**	**98220**
2.4.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	**108706**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**	**168126**
2.4.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	**17229**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**	**16223**
2.5	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**351943,118**	**348216,3457**	**348216,3457**	**348216,346**	**348548,346**	**348548,346**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**
2.5.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	**132483**	**138222**	**138222**	**138222**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**	**138554**
2.5.1.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**	**96818**
2.5.1.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	**27614**	**33354**	**33354**	**33354**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**	**33686**
2.5.1.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**	**8050**
2.5.1.4	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	**190114**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**	**178645**
2.5.2	*Полезный отпуск от котельных*	*Гкал*	**29346,1182**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,3457**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**	**31349,346**
2.6	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**249,7**	**253,0**	**196,7**	**194,0**	**188,6**	**186,0**	**185,0**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**
2.7	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**263,8**	**259,2**	**201,7**	**198,8**	**193,1**	**190,5**	**188,7**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**
2.8	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**11889,0**	**12694,4**	**9351,3**	**9137,6**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**
2.9	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**13347,7**	**14252,0**	**10541,9**	**10301,0**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**	**10037,5**
2.10	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**	**6235**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по**	**тыс. руб.**	**418524,080**	**425022,646**	**440938,502**	**456084,336**	**471679,043**	**488336,254**	**505569,443**	**523500,831**	**541946,936**	**561028,309**	**580792,403**	**601264,027**	**622468,902**	**644433,701**	**667186,080**	**690754,714**	**715169,339**	**740460,791**	**766661,044**	**793803,255**	**821921,808**

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемому виду деятельности, включая:																						
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198346,960	202908,940	206561,301	212964,701	219566,607	226373,172	233390,740	240625,853	248085,255	255775,898	263704,950	271879,804	280308,078	288997,628	297956,555	307193,208	316716,197	326534,399	336656,966	347093,332	357853,225
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	24042,020	17072,39	20813,869	21274,857	21647,120	22556,299	23481,107	24420,351	25372,745	26336,909	27337,712	28376,545	29454,854	30574,138	31735,955	32941,922	34193,715	35493,076	36841,813	38241,802	39694,990
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		24042,020	*17072,39*	*20813,869*	*21274,857*	*21647,120*	*22556,299*	*23481,107*	*24420,351*	*25372,745*	*26336,909*	*27337,712*	*28376,545*	*29454,854*	*30574,138*	*31735,955*	*32941,922*	*34193,715*	*35493,076*	*36841,813*	*38241,802*	*39694,990*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	13347,700	*14252,0*	*10541,9*	*10301,0*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*	*10037,5*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*1,740*	*1,820*	*1,889*	*1,974*	*2,059*	*2,146*	*2,234*	*2,323*	*2,413*	*2,505*	*2,600*	*2,699*	*2,802*	*2,908*	*3,019*	*3,133*	*3,253*	*3,376*	*3,504*	*3,638*	*3,776*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*827,150*	*865,199*	*898,076*	*938,490*	*978,845*	*1019,956*	*1061,775*	*1104,246*	*1147,311*	*1190,909*	*1236,164*	*1283,138*	*1331,897*	*1382,509*	*1435,044*	*1489,576*	*1546,180*	*1604,935*	*1665,922*	*1729,228*	*1794,938*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22827,920	*24796,574*	*26108,801*	*26892,065*	*27714,495*	*28545,930*	*29402,308*	*30387,527*	*31299,153*	*32238,128*	*33205,271*	*34201,430*	*35227,472*	*36284,297*	*37372,825*	*38494,010*	*39648,831*	*40838,295*	*42063,444*	*43325,348*	*44625,108*
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	5,940	*6,273*	*6,599*	*6,797*	*7,001*	*7,211*	*7,427*	*7,650*	*7,879*	*8,116*	*8,359*	*8,610*	*8,868*	*9,134*	*9,408*	*9,691*	*9,981*	*10,281*	*10,589*	*10,907*	*11,234*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	3840,800	*3953,132*	*3956,588*	*3956,588*	*3958,826*	*3958,826*	*3958,826*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5274,420	*5490,671*	*5710,298*	*5938,710*	*6176,258*	*6423,309*	*6680,241*	*6947,451*	*7225,349*	*7514,363*	*7814,937*	*8127,535*	*8452,636*	*8790,742*	*9142,371*	*9508,066*	*9888,389*	*10283,924*	*10695,281*	*11123,092*	*11568,016*
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,310	*91,842*	*95,516*	*99,337*	*103,310*	*107,443*	*111,740*	*116,210*	*120,858*	*125,693*	*130,720*	*135,949*	*141,387*	*147,043*	*152,924*	*159,041*	*165,403*	*172,019*	*178,900*	*186,056*	*193,498*
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47033,070	*48914,393*	*50870,969*	*52905,807*	*55022,040*	*57222,921*	*59511,838*	*61892,311*	*64368,004*	*66942,724*	*69620,433*	*72405,250*	*75301,460*	*78313,519*	*81446,060*	*84703,902*	*88092,058*	*91615,740*	*95280,370*	*99091,585*	*103055,248*
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	14907,630	*15503,935*	*16124,093*	*16769,056*	*17439,819*	*18137,411*	*18862,908*	*19617,424*	*20402,121*	*21218,206*	*22066,934*	*22949,611*	*23867,596*	*24822,300*	*25815,192*	*26847,799*	*27921,711*	*29038,580*	*30200,123*	*31408,128*	*32664,453*
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14475,170	*15054,177*	*15656,344*	*16282,598*	*16933,902*	*17611,258*	*18315,708*	*19048,336*	*19810,270*	*20602,680*	*21426,788*	*22283,859*	*23175,214*	*24102,222*	*25066,311*	*26068,963*	*27111,722*	*28196,191*	*29324,038*	*30497,000*	*31716,880*
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4312,960	*4485,478*	*4664,898*	*4851,493*	*5045,553*	*5247,375*	*5457,270*	*5675,561*	*5902,584*	*6138,687*	*6384,234*	*6639,604*	*6905,188*	*7181,395*	*7468,651*	*7767,397*	*8078,093*	*8401,217*	*8737,266*	*9086,756*	*9450,226*
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	19861,030	*20655,471*	*21481,690*	*22340,958*	*23234,596*	*24163,980*	*25130,539*	*26135,761*	*27181,191*	*28268,439*	*29399,176*	*30575,143*	*31798,149*	*33070,075*	*34392,878*	*35768,593*	*37199,337*	*38687,310*	*40234,803*	*41844,195*	*43517,962*
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,830	*431,423*	*448,680*	*466,627*	*485,292*	*504,704*	*524,892*	*545,888*	*567,723*	*590,432*	*614,050*	*638,612*	*664,156*	*690,722*	*718,351*	*747,085*	*776,969*	*808,048*	*840,369*	*873,984*	*908,944*
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10942,140	*11379,826*	*11835,019*	*12308,419*	*12800,756*	*13312,786*	*13845,298*	*14399,110*	*14975,074*	*15574,077*	*16197,040*	*16844,922*	*17518,719*	*18219,467*	*18948,246*	*19706,176*	*20494,423*	*21314,200*	*22166,768*	*23053,439*	*23975,576*
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5238,450	*5447,988*	*5665,908*	*5892,544*	*6128,246*	*6373,375*	*6628,310*	*6893,443*	*7169,181*	*7455,948*	*7754,186*	*8064,353*	*8386,927*	*8722,404*	*9071,300*	*9434,153*	*9811,519*	*10203,979*	*10612,139*	*11036,624*	*11478,089*
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	46246,830	*48096,703*	*50020,571*	*52021,394*	*54102,250*	*56266,340*	*58516,994*	*60857,673*	*63291,980*	*65823,659*	*68456,606*	*71194,870*	*74042,665*	*77004,371*	*80084,546*	*83287,928*	*86619,445*	*90084,223*	*93687,592*	*97435,096*	*101332,500*
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на	тыс. руб.	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*

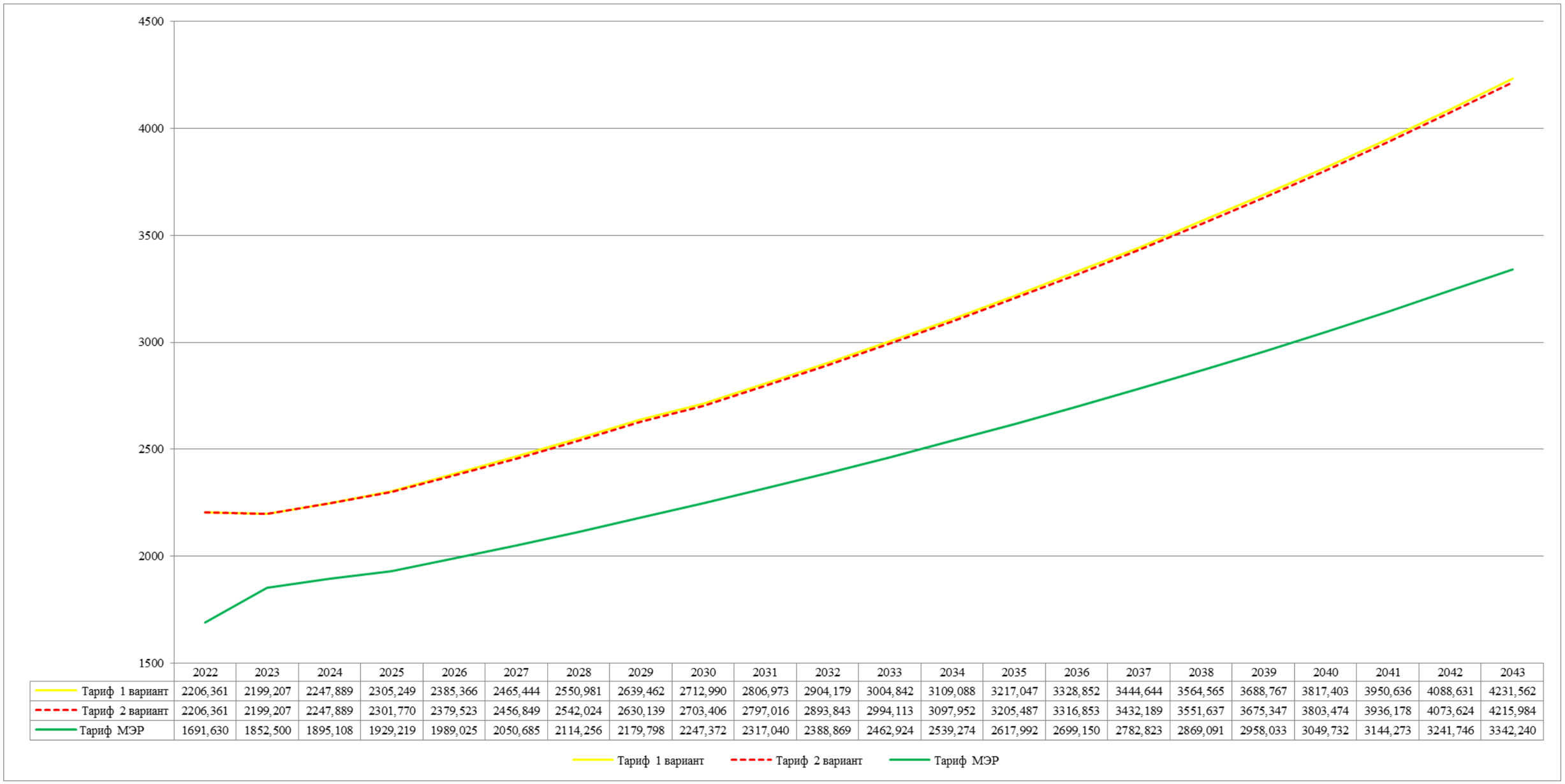
№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемые виды деятельности, в том числе:																						
3.15.1	*Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:*	*тыс. руб.*	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**418524,08**	**425022,6456**	**440938,5024**	**456084,336**	**471679,043**	**488336,254**	**505569,44**	**523500,83**	**541946,94**	**561028,31**	**580792,4**	**601264,03**	**622468,9**	**644433,7**	**667186,08**	**690754,71**	**715169,34**	**740460,79**	**766661,04**	**793803,26**	**821921,81**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./ Гкал без НДС**	**2199,207**	**2247,889**	**2301,77**	**2379,523**	**2456,849**	**2542,024**	**2630,139**	**2703,406**	**2797,016**	**2893,843**	**2994,113**	**3097,952**	**3205,487**	**3316,853**	**3432,189**	**3551,637**	**3675,347**	**3803,474**	**3936,178**	**4073,624**	**4215,984**
11.1	Индекс роста тарифа			1,022	1,024	1,034	1,032	1,035	1,035	1,028	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**1852,5**	**1895,108**	**1929,219**	**1989,025**	**2050,685**	**2114,256**	**2179,798**	**2247,372**	**2317,04**	**2388,869**	**2462,924**	**2539,274**	**2617,992**	**2699,15**	**2782,823**	**2869,091**	**2958,033**	**3049,732**	**3144,273**	**3241,746**	**3342,24**
12.1	Индекс роста тарифа			1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Таблица 4.2 Тарифно-балансная модель МКП "Теплосеть" КГО (вариант 2)

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,06	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,04	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,08	1,056	1,052	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,04	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**47783,04**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**1207,68**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**570849,36**	**630785,11**	**630785,11**	**630785,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**
2.3.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	*46575,36*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*
2.3.2	*Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС»*	*Гкал*	*524274,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*
2.3.3	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Калтан	Гкал	211458,00	236442,00	236442,00	236442,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00
2.3.4	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Осинники	Гкал	312816,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00
2.4	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**204910**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**
2.4.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	*78975*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*
2.4.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	*108706*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*
2.4.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	*17229*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*
2.5	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**351943,12**	**348216,35**	**348216,35**	**348216,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**
2.5.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*132483*	*138222,00*	*138222,00*	*138222,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*
2.5.1.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818
2.5.1.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	27614	33354,00	33354,00	33354,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00
2.5.1.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050
2.5.1.4	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*190114*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*
2.5.2	*Полезный отпуск от котельных МКП "Теплосеть" ОГО*	*Гкал*	*29346,12*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*
2.6	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**249,7**	**253,0**	**196,7**	**194,0**	**188,6**	**186,0**	**185,0**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**
2.7	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**263,8**	**259,2**	**201,7**	**198,8**	**193,1**	**190,5**	**188,7**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**
2.8	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**11889,0**	**12694,4**	**9688,2**	**9504,7**	**9214,9**	**9045,0**	**8983,0**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**
2.9	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**13347,7**	**14252,0**	**10877,0**	**10671,0**	**10345,9**	**10155,0**	**10085,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**
2.10	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**6235**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:**	**тыс. руб.**	**418524,080**	**434754,665**	**441687,988**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,183**	**525594,081**	**544121,822**	**563285,841**	**583135,722**	**603696,391**	**624993,697**	**647054,438**	**669906,404**	**693578,410**	**718100,336**	**743503,166**	**769819,030**	**797081,244**	**825324,361**

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198346,960	202908,940	206561,301	212964,701	219566,607	226373,172	233390,740	240625,853	248085,255	255775,898	263704,950	271879,804	280308,078	288997,628	297956,555	307193,208	316716,197	326534,399	336656,966	347093,332	357853,225
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	24042,020	26804,409	21563,355	22533,706	23502,655	24489,767	25493,847	26513,601	27547,631	28594,441	29681,030	30808,909	31979,648	33194,874	34456,280	35765,618	37124,712	38535,451	39999,798	41519,790	43097,542
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		24042,020	*26804,409*	*21563,355*	*22533,706*	*23502,655*	*24489,767*	*25493,847*	*26513,601*	*27547,631*	*28594,441*	*29681,030*	*30808,909*	*31979,648*	*33194,874*	*34456,280*	*35765,618*	*37124,712*	*38535,451*	*39999,798*	*41519,790*	*43097,542*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	13347,700	*14252,000*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*1,740*	*1,820*	*1,889*	*1,974*	*2,059*	*2,146*	*2,234*	*2,323*	*2,413*	*2,505*	*2,600*	*2,699*	*2,802*	*2,908*	*3,019*	*3,133*	*3,253*	*3,376*	*3,504*	*3,638*	*3,776*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*827,150*	*865,199*	*898,076*	*938,490*	*978,845*	*1019,956*	*1061,775*	*1104,246*	*1147,311*	*1190,909*	*1236,164*	*1283,138*	*1331,897*	*1382,509*	*1435,044*	*1489,576*	*1546,180*	*1604,935*	*1665,922*	*1729,228*	*1794,938*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22827,920	24796,574	26108,801	26892,065	27714,495	28545,930	29402,308	30387,527	31299,153	32238,128	33205,271	34201,430	35227,472	36284,297	37372,825	38494,010	39648,831	40838,295	42063,444	43325,348	44625,108
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	5,940	*6,273*	*6,599*	*6,797*	*7,001*	*7,211*	*7,427*	*7,650*	*7,879*	*8,116*	*8,359*	*8,610*	*8,868*	*9,134*	*9,408*	*9,691*	*9,981*	*10,281*	*10,589*	*10,907*	*11,234*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	3840,800	*3953,132*	*3956,588*	*3956,588*	*3958,826*	*3958,826*	*3958,826*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5274,420	5490,671	5710,298	5938,710	6176,258	6423,309	6680,241	6947,451	7225,349	7514,363	7814,937	8127,535	8452,636	8790,742	9142,371	9508,066	9888,389	10283,924	10695,281	11123,092	11568,016
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,310	91,842	95,516	99,337	103,310	107,443	111,740	116,210	120,858	125,693	130,720	135,949	141,387	147,043	152,924	159,041	165,403	172,019	178,900	186,056	193,498
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47033,070	48914,393	50870,969	52905,807	55022,040	57222,921	59511,838	61892,311	64368,004	66942,724	69620,433	72405,250	75301,460	78313,519	81446,060	84703,902	88092,058	91615,740	95280,370	99091,585	103055,248
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	14907,630	15503,935	16124,093	16769,056	17439,819	18137,411	18862,908	19617,424	20402,121	21218,206	22066,934	22949,611	23867,596	24822,300	25815,192	26847,799	27921,711	29038,580	30200,123	31408,128	32664,453
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14475,170	15054,177	15656,344	16282,598	16933,902	17611,258	18315,708	19048,336	19810,270	20602,680	21426,788	22283,859	23175,214	24102,222	25066,311	26068,963	27111,722	28196,191	29324,038	30497,000	31716,880
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4312,960	4485,478	4664,898	4851,493	5045,553	5247,375	5457,270	5675,561	5902,584	6138,687	6384,234	6639,604	6905,188	7181,395	7468,651	7767,397	8078,093	8401,217	8737,266	9086,756	9450,226
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	19861,030	20655,471	21481,690	22340,958	23234,596	24163,980	25130,539	26135,761	27181,191	28268,439	29399,176	30575,143	31798,149	33070,075	34392,878	35768,593	37199,337	38687,310	40234,803	41844,195	43517,962
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,830	431,423	448,680	466,627	485,292	504,704	524,892	545,888	567,723	590,432	614,050	638,612	664,156	690,722	718,351	747,085	776,969	808,048	840,369	873,984	908,944
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10942,140	11379,826	11835,019	12308,419	12800,756	13312,786	13845,298	14399,110	14975,074	15574,077	16197,040	16844,922	17518,719	18219,467	18948,246	19706,176	20494,423	21314,200	22166,768	23053,439	23975,576
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5238,450	5447,988	5665,908	5892,544	6128,246	6373,375	6628,310	6893,443	7169,181	7455,948	7754,186	8064,353	8386,927	8722,404	9071,300	9434,153	9811,519	10203,979	10612,139	11036,624	11478,089
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	46246,830	48096,703	50020,571	52021,394	54102,250	56266,340	58516,994	60857,673	63291,980	65823,659	68456,606	71194,870	74042,665	77004,371	80084,546	83287,928	86619,445	90084,223	93687,592	97435,096	101332,500
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	4512,340	4692,834	4880,547	5075,769	5278,800	5489,952	5709,550	5937,932	6175,449	6422,467	6679,365	6946,540	7224,402	7513,378	7813,913	8126,469	8451,528	8789,589	9141,173	9506,820	9887,093

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3.15.1	*Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:*	*тыс. руб.*	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**418524,08**	**434754,6646**	**441687,9883**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,18**	**525594,08**	**544121,82**	**563285,84**	**583135,72**	**603696,39**	**624993,7**	**647054,44**	**669906,4**	**693578,41**	**718100,34**	**743503,17**	**769819,03**	**797081,24**	**825324,36**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./ Гкал без НДС**	**2199,207**	**2247,889**	**2305,249**	**2385,366**	**2465,444**	**2550,981**	**2639,462**	**2712,99**	**2806,973**	**2904,179**	**3004,842**	**3109,088**	**3217,047**	**3328,852**	**3444,644**	**3564,565**	**3688,767**	**3817,403**	**3950,636**	**4088,631**	**4231,562**
11.1	Индекс роста тарифа			1,022	1,026	1,035	1,034	1,035	1,035	1,028	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**1852,5**	**1895,108**	**1929,219**	**1989,025**	**2050,685**	**2114,256**	**2179,798**	**2247,372**	**2317,04**	**2388,869**	**2462,924**	**2539,274**	**2617,992**	**2699,15**	**2782,823**	**2869,091**	**2958,033**	**3049,732**	**3144,273**	**3241,746**	**3342,24**
12.1	Индекс роста тарифа			1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Тариф 1 вариант	2206,361	2199,207	2247,889	2305,249	2385,366	2465,444	2550,981	2639,462	2712,990	2806,973	2904,179	3004,842	3109,088	3217,047	3328,852	3444,644	3564,565	3688,767	3817,403	3950,636	4088,631	4231,562
Тариф 2 вариант	2206,361	2199,207	2247,889	2301,770	2379,523	2456,849	2542,024	2630,139	2703,406	2797,016	2893,843	2994,113	3097,952	3205,487	3316,853	3432,189	3551,637	3675,347	3803,474	3936,178	4073,624	4215,984
Тариф МЭР	1691,630	1852,500	1895,108	1929,219	1989,025	2050,685	2114,256	2179,798	2247,372	2317,040	2388,869	2462,924	2539,274	2617,992	2699,150	2782,823	2869,091	2958,033	3049,732	3144,273	3241,746	3342,240

Рисунок 4.1 Сравнение тарифов Вариантов развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа

Разработчиком проекта актуализации Схемы теплоснабжения видится наиболее рациональным Вариант 2, в котором соблюдается баланс по рассмотренным критериям. При реализации данного варианта будут обеспечены оптимальные условия теплоснабжения для перспективных потребителей:

- минимальные капитальные затраты на присоединение перспективных потребителей;
- минимальная цена на тепловую энергию.

Раздел 5 "Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии"

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, города федерального значения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

Все перспективные потребители планируются в зонах действия существующих источников тепловой энергии.

Мероприятия по строительству новых источников тепловой энергии для обеспечения перспективных потребителей не планируется.

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Мероприятия по реконструкции действующих источников тепловой энергии для обеспечения требуемого объема перспективной нагрузки не планируется. Все источники имеют резерв мощности на расчетный срок и увеличение мощности не требуется.

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

В перспективе планируются мероприятия по ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы источника.

Мероприятия по реконструкции ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы представлены в таблице ниже.

Таблица 5.1 Мероприятия по реконструкции ЮК ГРЭС в рамках повышения надежности и эффективности работы

№ п/п	Наименование мероприятия	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
001.01.02.000	**Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**			**1532218**
001.01.02.001	Реконструкция золоотвала №2 путем освобождения секций от золошлаковых отходов	2021	2025	44000
001.01.02.002	Разработка карьера глин ПАО "ЮК ГРЭС"	2021	2025	2000
001.01.02.003	Реконструкция котлоагрегата с заменой обмуровки	2021	2025	372452
001.01.02.004	Реконструкция котлоагрегата с заменой горелочных устройств	2022	2025	80000
001.01.02.005	Отсыпка площадки технопарка	2021	2024	50000
001.01.02.006	Монтаж приточной вентиляции котельного цеха с подогревом	2025	2025	9500
001.01.02.007	Замена генератора ТГ ст. 7	2023	2024	213100

В рамках повышения эффективности работы котельных МКП «Теплосеть» КГО планируются мероприятия:

- Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый (2024-2025 гг.);

- Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" в 2026-2027 гг. с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 в 2026 г. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала в 2029-2030 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной школы №29 в 2028-2029 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" в 2027-2028 гг. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.

- Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" в 2025-2026 г. с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.

Таблица 5.2 Мероприятия по выводу из эксплуатации котельных МКП "Теплосеть" КГО.

№ п/п	Наименование мероприятия	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
001.01.02.000	**Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**			**414 890,32**
001.01.02.020	Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый	2024	2025	304 071,00
001.01.02.021	Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" с установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.	2026	2027	42 971,30
001.01.02.022	Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.	2026	2026	2 597,89
001.01.02.023	Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	2029	2030	9 667,39
001.01.02.024	Вывод из эксплуатации котельной школы №29 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	2028	2029	8 753,56
001.01.02.025	Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	2027	2028	27 886,71
001.01.02.026	Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	2025	2026	18 942,47

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

В существующей системе теплоснабжения Калтанского городского округа котельные и ЮК ГРЭС имеют изолированные зоны действия. Совместная работа невозможна.

5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно

В перспективе схемой теплоснабжения предлагается вывод из эксплуатации котельных МКП «Теплосеть» КГО и переключение потребителей на Блочно-модульные котельные с котлами «Термобот». Подробно мероприятия описаны в разделе 5.3.

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В перспективе не планируется переоборудования котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации

Котельные находятся за пределами эффективного радиуса теплоснабжения ЮК ГРЭС. Вывод из эксплуатации котельных и переключение потребителей на ЮК ГРЭС не планируется.

В перспективе не планируется перевод существующих котельных в пиковый режим работы с источниками комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

На источнике тепловой энергии ЮК ГРЭС используется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии (температура теплоносителя изменяется в зависимости от температуры наружного воздуха).

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом или автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии от ЮК ГРЭС – 150/70 °С.

На котельных МКП «Теплосеть» КГО используется качественный способ регулирования отпуска тепловой энергии (температура теплоносителя изменяется в зависимости от температуры наружного воздуха).

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом или автоматически с помощью изменения количества подаваемого на сжигание топлива.

Утвержденный температурный график отпуска тепловой энергии от котельных МКП «Теплосеть» КГО – 95/70 ^{0}С.

Котельные Садовая и Малышев Лог отпускают тепловую энергию на нужды отопления и ГВС по открытой схеме теплоснабжения.

Котельная Угольная отпускает тепловую энергию на нужды отопления и ГВС по закрытой схеме теплоснабжения.

Котельные детского сада №10, с. Сарбала, школы №29 отпускают тепловую энергию только на нужды отопления.

В перспективе изменение температурного графика не планируется.

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

В перспективе планируется замена оборудования на котельной Садовая и замена котельных на блочно-модульные.

Мощность ЮК ГРЭС остается без изменений.

Таблица 5.3 Существующая и перспективная установленная мощность котельных

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	22,5	22,5	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
2	Располагаемая тепловая мощность станции	18,54	18,54	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6	18,6
	Котельная Угольная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,1	4,1	4,1	4,1	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
2	Располагаемая тепловая мощность станции	2,85	2,85	2,85	2,85	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064	2,064
	Котельная Больничная																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,7	1,7	1,7	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,39	1,39	1,39	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
	Котельная Малышев Лог																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,49	1,49	1,49	1,49	1,49	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032
2	Располагаемая тепловая мощность станции	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032	1,032

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельная детского сада №10																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,26	0,26	0,26	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,21	0,21	0,21	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
	Котельная с. Сарбала																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
	Котельная школы №29																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
2	Располагаемая тепловая мощность станции	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Располагаемая тепловая мощность станции	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	Всего по котельным																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	Установленная тепловая мощность, в том числе:	36,09	36,09	32,19	31,434	29,398	28,94	28,94	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932
2	Располагаемая тепловая мощность станции	30,056	30,056	30,116	29,718	28,93	28,74	28,74	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932	28,932

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

Местные виды топлива (каменный уголь Кузнецкого угольного бассейна) применяется на всех источниках тепловой энергии г. Калтан.

Использование солнечной энергии (гелиоэнергетика) на нужды коммунальной теплоэнергетики в Сибирском регионе невозможно, в виду наличия холодного периода и большого количества пасмурных дней в летний период.

Применение геотермальной энергетики - в коммунальной энергетике в г. Калтан невозможно, ввиду отсутствия на территории геотермальных источников и горячих вод приближенных к поверхности земной коры.

Использование биотоплива (биогаза) в коммунальной энергетике в г. Калтан невозможно, ввиду отсутствия на территории городского округа крупных источников исходного сырья: отходов крупного рогатого скота, птицеводства, отходов спиртовых и ацетонобутиловых заводов, биомассы различных видов растений.

Использование биотоплива (древесного топлива) в коммунальной энергетике в г. Калтан невозможно, ввиду отсутствия на территории городского округа крупных источников исходного сырья: крупных объектов лесозаготовки и лесопереработки.

Использование тепловой энергии мусоросжигательных заводов в коммунальной энергетике в г. Калтан невозможно, ввиду отсутствия на территории городского округа мусоросжигательных заводов.

Раздел 6 "Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей"

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

На сегодняшний день все источники тепловой энергии работают в уделенных изолированных зонах. Возможность совместной работы отсутствует.

Мероприятия по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перераспределения тепловой нагрузки между источниками не планируются.

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Планом развития КГО, предусматривается многоэтажное строительство в р-не. Постоянный г. Калтан

Для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в указанных районах предлагается реконструкция существующих и строительство новых сетей ЦТП р-на Постоянный (источник ЮК ГРЭС).

Мероприятия по строительству тепловых сетей, для обеспечения приростов тепловой нагрузки, приведены в таблице ниже.

Таблица 6.1 Мероприятия по строительству тепловых сетей, для обеспечения приростов тепловой нагрузки

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.01.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**								**23 904,73**
001.02.01.001	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (от) - ТК-49/3 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	2 389,63
001.02.01.002	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (гвс) - ТК-49/3 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	1 964,56
001.02.01.003	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.004	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.005	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.006	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	420,98
001.02.01.007	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(от) - ТК-1 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	1 622,80

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.01.008	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(гвс) - ТК-1 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	1 436,44
001.02.01.009	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-4 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	4 543,84
001.02.01.010	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-4 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	4 022,03
001.02.01.011	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-2 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	3 715,96
001.02.01.012	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-2 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	2 525,56
001.02.01.013	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (от) - ТК-3 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	576,00
001.02.01.014	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (гвс) - ТК-3 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	473,54
001.02.01.015	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77
001.02.01.016	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
	эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)								
001.02.01.017	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77
001.02.01.018	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	диаметр; протяженность				2026	2026	236,77

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Основная часть потребителей городского округа подключена к системе теплоснабжения ЮК ГРЭС. Прочие источники тепла рассредоточены по территории городского округа, расположены на значительном расстоянии от тепловых сетей ЮК ГРЭС. Обеспечение возможности поставок тепловой энергии потребителям от различных источников в данной ситуации экономически не целесообразно.

6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

6.5. работы или ликвидации котельных

Перспективные блочно-модульные котельные будут находится на площадках существующих котельных.

Для повышения эффективности работы тепловых сетей, предлагается строительство магистрального участка тепловых сетей от магистрального трубопровода ЮК ГРЭС до нового ЦТП Шушталеп и строительство распределительных сетей от него. Затраты на строительство сетей приведены ниже (Таблица 6-2).

Таблица 6-2 Мероприятия по строительству новых тепловых сетей повышающих эффективность системы теплоснабжения

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.02.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных**								**79645,78**
001.02.02.001	Строительство участка магистрального трубопровода от магистрали ЮК ГРЭС до нового ЦТП Шушталеп (Осинники)	Привлеченные средства					2025	2026	5942,45
001.02.02.002	Строительство распределительных сетей от нового ЦТП Шушталеп	Привлеченные средства					2025	2030	73703,33

Для увеличения пропускной способности тепловых сетей, на нескольких участках требуется увеличение диаметра. Перечень участков приведен ниже (Таблица 6-3).

Таблица 6-3 Перечень участков тепловых сетей рекомендуемых для перекладки с увеличением диаметра

№ п\п	Наименование участка	Dy, сущ, мм	Dy, новый, мм	Длина участка, м
1	ТК IV-16а – ТК IV -16а/2	20	40	30,62
2	ТК IV -16а/2 - ТК IV -16а/3	20	40	3,82
3	ТК IV -16а/3 – Комсомольская, 46	15	40	45
4	ТК IV-8.1а – ж.д. Советский переулок, 7	20	40	23
5	УТ-31л – Комсомольский переулок, 7/4	27	40	56,03
6	ТК IV-16 – Школьная, 2	27	40	8,82
7	ТК-5 – Садовая, 41А	21	40	21,27
8	Советский переулок, 11	20	32	8
9	УТ-10а – проспект Мира, 99	21	32	17,68
10	ЖД Калинина, 37	32	40	7
11	УТ-31к – Комсомольский переулок, 7	27	40	11,79
12	УТ 3а/3 – Мичурина, 26	21	40	9,87
13	ЖД Калинина, 37	32	40	7
14	УТ-66 – УТ 67	27	40	42,57
15	ТК-3 – Куйбышева 40/1	21	40	9,95
16	ТК-3 – Куйбышева 40/1	21	40	9,72
17	УТ-30а÷ж.д. Садовая, 3	25	40	10
18	ТК 24/8÷ЖД Калинина, 6	57	70	53
19	ЖД Калинина, 36	32	40	9,88
20	УТ-7а÷ж.д. Мичурина, 1а	25	40	27
21	От ЖД Заводская 29 до ЖД Заводская 33	32	40	45
22	Ж.д. Комсомольская, 93а	40	50	4,34
23	УТ-30а – Садовая, 3	25	40	10

Затраты на реализацию мероприятий по увеличению диаметров тепловых сетей для обемспечения гидравлических режимов приведены ниже (Таблица 6-4).

Таблица 6-4 Мероприятия по увеличению диаметров тепловых сетей для обемспечения гидравлических режимов

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.02.05.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**								**22421,389**
001.002.005.001	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy32	Привлеченные средства					2025	2025	1214,371
001.002.005.002	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy40	Привлеченные средства					2025	2025	18364,055

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Основные технические характеристики				Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
			Наименование показателя (мощность, протяженность, диаметр и т.п.)	Ед. изм.	Значения показателя				
					До реализации мероприятия	После реализации мероприятия			
001.002.005.003	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy50	Привлеченные средства					2025	2025	205,233
001.002.005.004	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy70	Привлеченные средства					2025	2025	2637,731

6.6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Схемой теплоснабжения предлагаются мероприятия по реконструкции участков тепловых сетей со сроком эксплуатации более 20 лет. Данные мероприятия представлены в таблице ниже и направлены на повышение надежности.

Таблица 6.5 Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет.

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-33а	УТ-36а	0,07	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 371,41
БУ-1,2	УТ-35а	ж/д 12а,16а,33 пер. Болотный (обобщенный)	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-34а	УТ-35а	0,05	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-34а	ж/д ул. Калинина, 25	0,032	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-33а	УТ-34а	0,08	12,61	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	393,03
БУ-1,2	УТ 23	жд ул. Горького, 25	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	УТ 23	ж/д 1,4-1,4-2,6,12,14 ул. Болотная (обобщенный)	0,08	12,02	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,64
БУ-1,2	УТ 27а	ж/д ул. Калинина, 32-1,32-2	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ 26а	УТ 27а	0,07	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
БУ-1,2	УТ 25а	УТ 26а	0,08	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
БУ-1,2	УТ 24	УТ 25а	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
БУ-1,2	УТ 24а	УТ 24	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
БУ-1,2	УТ 23а	УТ 24а	0,08	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
БУ-1,2	УТ 23	УТ 23а	0,08	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
БУ-1,2	УТ 23	ИП Балабанов маг. "Азалия"	0,05	16,59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	455,99
БУ-1,2	УТ-22а	УТ 23	0,08	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
БУ-1,2	ТК I-41/1	Корбашова Н.Ф.	0,025	38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 044,45
БУ-1,2	УТ-41	Суббота Т.В., Шмунк И.Я.	0,025	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
БУ-1,2	УТ-41	Захаренко В.Л.	0,05	4,5	надзем.	до 1997	2024-2043	99,81
БУ-1,2	ТК I-41/1	УТ-41	0,07	9,31	надзем.	до 1997	2024-2043	206,49
БУ-1,2	ТК I-41	ж/д ул. Калинина 12-1,12-2,15,17 (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК 19/2	УТ-18	0,15	14,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	713,95
БУ-1,2	ТК 19/2	ж/д ул. Горького, 19	0,05	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 649,14
БУ-1,2	ТК 19/2	ж/д, Аптека, Парикмахерская,	0,07	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
		Магазины, Телерадиокомпания, ул. Горького, 20						
БУ-1,2	ТК 18/4	ж/д, Магазин ООО Гамаюн, ул. Калинина, 16 (2)	0,08	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	ТК 18/3	ТК 18/4	0,1	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 620,76
БУ-1,2	ТК 18/3	ж/д, Магазин ООО Гамаюн, ул. Калинина, 16 (1)	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК 18/2 А	ТК 18/3	0,2	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 183,81
БУ-1,2	ТК 18/2	ТК 18/2 А	0,2	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	410,04
БУ-1,2	ТК 18/2	ж/д ул. Базарная, 6	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	ТК-18	ТК 18/1	0,3	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 767,47
БУ-1,2	ТК-18	ж/д ул. Базарная, 8	0,05	15,67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	430,70
БУ-1,2	УТ-40а	ж/д ул. Калинина, 31а	0,07	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	ТК 13/3	ж/д, Музей, Ветеран, Упр. Культ., пр. Мира, 33б	0,08	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 122,06
БУ-1,2	УТ-22а	ж/д 5-1,5-2,7-1,8-1,8-2,9,10-1,10-2,11,12,13,14-1 пер. Садовый (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-31а	ж/д ул. Садовая, 5	0,032	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-32а	УТ-33а	0,08	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	УТ-20а	УТ-21а	0,07	94	надзем.	до 1997	2024-2043	2 084,87
БУ-1,2	УТ-20а	ж/д ул. Жданова, 59	0,032	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 219,87
БУ-1,2	УТ-20а	ж/д ул. Жданова, 51	0,032	73	надзем.	до 1997	2024-2043	1 619,10
БУ-1,2	УТ-20	УТ-20а	0,07	95,52	надзем.	до 1997	2024-2043	2 118,58
БУ-1,2	ТК I-41 "Г"	ТК I-41/1	0,1	163,34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 091,05
БУ-1,2	ТК-42	ж/д ул. Заводская, 43	0,032	72,79	надзем.	до 1997	2024-2043	1 614,44
БУ-1,2	Смена диаметра	ж/д, Магазин, ул. Калинина, 4	0,1	11,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	355,63
БУ-1,2	ТК I-40/1	Смена диаметра	0,2	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	578,87
БУ-1,2	ТК-42	ж/д ул. Базарная, 11	0,05	13,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	379,30
БУ-1,2	УТ-42	ТК-42	0,1	78,36	надзем.	до 1997	2024-2043	1 838,03
БУ-1,2	ТК I-41 "Г""	УТ-20	0,07	354,1	надзем.	до 1997	2024-2043	7 853,75
БУ-1,2	УТ-43	ж/д ул. Базарная, 9	0,1	5	подвал	до 1997	2024-2043	60,54
БУ-1,2	УТ-42	УТ-43	0,1	22,07	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,89
БУ-1,2	ТК I-41 "Г""	УТ-42	0,2	70,08	надзем.	до 1997	2024-2043	2 235,80
БУ-1,2	ТК 18/1	ТК 18/2	0,2	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 447,19
БУ-1,2	УТ-21а	ж/д, Магазин, Вядянен В.С., ул. Красенка, 10	0,025	16,5	надзем.	до 1997	2024-2043	365,96
БУ-1,2	ТК 13/3	ТК 13/4	0,2	34	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 640,14
БУ-1,2	ТК I-28	ТК I-29	0,3	58	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	3 821,75
БУ-1,2	ТК I-29	ТК 13/5	0,3	16	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 054,28
БУ-1,2	ТК-13/6	ж/д, Магазин "Сакура", пр. Мира, 33	0,08	19,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	617,13
БУ-1,2	ТК 13/5	ТК 13/9	0,3	68	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 480,67
БУ-1,2	ТК 13/9	ИП Побежимова Магазин "Виктория"	0,032	53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 456,74
БУ-1,2	ТК 13/4	ТК 13/9	0,2	23	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 109,51
БУ-1,2	ТК 13/4	ж/д пр. Мира, 33а	0,1	21,35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	665,45
БУ-1,2	ТК I-29	УТ-25	0,2	31	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 495,43
БУ-1,2	УТ-25	ТК-25	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК-25	ж/д пр. Мира, 31	0,05	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-25	ТК I-30	0,2	11	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	530,64
БУ-1,2	ТК I-30	УТ I-30	0,05	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 154,40
БУ-1,2	УТ I-30	ДСШ №42 школа	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ I-30	ДСШ №42 эстр. класс	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК I-30	ТК I-31	0,2	48	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 315,50
БУ-1,2	ТК I-31	ж/д пр. Мира, 29	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК I-31	ДМШ №23	0,05	18,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	508,48
БУ-1,2	ТК I-31	ТК I-32	0,2	34	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 640,14
БУ-1,2	ТК I-32	ж/д пр. Мира, 25	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК I-32	ТК I-34	0,2	55	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 653,18
БУ-1,2	ТК I-34	УТ-23	0,05	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-23	ж/д пр. Мира, 23	0,05	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-23	ж/д пр. Мира, 21	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК I-34	УТ-24	0,07	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	УТ-24	АТС, гараж, ул. Горького, 14а	0,07	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
БУ-1,2	УТ-40а	ж/д ул. Калинина, 29а	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-39а	УТ-40а	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
БУ-1,2	УТ-39а	ж/д ул. Калинина, 29б	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-38а	УТ-39а	0,07	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	УТ-38а	ж/д ул. Калинина, 29ж	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-37а	УТ-38а	0,07	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	УТ-37а	ж/д ул. Калинина, 29г	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-37	УТ-37а	0,07	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 277,91
БУ-1,2	УТ-37	ж/д ул. Калинина, 27	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-36а	УТ-37	0,07	9,59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	298,91
БУ-1,2	УТ-31а	УТ-32а	0,08	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	УТ-30а	УТ-31а	0,08	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 620,76
БУ-1,2	УТ-29а	УТ-30а	0,07	37	надзем.	до 1997	2024-2043	820,64
БУ-1,2	УТ-29а	ж/д ул. Садовая, 1/2	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-28а	УТ-29а	0,07	15,79	надзем.	до 1997	2024-2043	350,21
БУ-1,2	УТ-28а	ж/д ул. Садовая, 1/1	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-22а	УТ-28а	0,07	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 219,87
БУ-1,2	ТК 13/4	УТ-22а	0,08	50,95	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 588,03
БУ-1,2	ТК 13/5	ж/д ул. Горького, 24а	0,07	36,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 150,12
БУ-1,2	ТК 13/4	ТК 13/5	0,07	41,17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 283,21
БУ-1,2	ТК 13/2 "В"	ТК 13/4	0,07	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	ТК 13/2 "В"	Д/С №24 "Белочка", Магазин	0,08	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,76
БУ-1,2	ТК 13/2 "А"	ТК 13/2 "В"	0,08	64,52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 010,99
БУ-1,2	ТК 13/2 "А"	ТК 13/3	0,2	74	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 569,73
БУ-1,2	ТК 13/3	ж/д, Магазин "Луч", ул. Горького, 22	0,08	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 090,90
БУ-1,2	ТК 13/3	ж/д пр. Мира, 35а	0,08	4,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	149,61
БУ-1,2	ТК 13/3	ТК 13/2 "А"	0,2	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 736,62
БУ-1,2	ТК 13/8	ж/д, Магазины, Офис, пр. Мира, 37	0,08	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	ТК 13/7	ж/д пр. Мира, 35	0,08	19,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	617,13
БУ-1,2	ТК 22/5	ж/д, салон красоты, коллегия адвокатов, пр. Мира, 11(1)	0,1	16,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	514,28
БУ-1,2	ТК 22/4	ТК 22/5	0,2	104	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	5 016,91
БУ-1,2	ТК-пр. Мира, 13	Магазин ООО "Хотей"	0,05	6,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	173,16
БУ-1,2	ТК 22/4	ТК-пр. Мира, 13	0,05	41,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 140,65
БУ-1,2	ТК 22/4	Магазин ООО "Система Чибис"	0,05	25,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	700,88
БУ-1,2	УТ-33а	ж/д ул. Калинина 34-1,34-2, 36 (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК I-34	ТК I-35 "А"	0,2	49	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 363,74
БУ-1,2	ТК 22	МО МВД	0,08	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	ТК 22	ТК 22/1	0,15	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	337,68
БУ-1,2	ТК 22/2	ТК 22/2 А	0,05	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	ТК 22/2 А	Магазин ООО "Элемент-Трейд"	0,05	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	481,00
БУ-1,2	ТК I-41 "Г"	ТК I-41 "Г'"	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-18	ж/д ул. Горького, 18	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	ТК I-35 "Б"	ТК-18	0,3	140,99	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	9 290,15
БУ-1,2	смена диаметра	ТК 19/2	0,15	40,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 953,70
БУ-1,2	ТК 13/9	смена диаметра	0,2	43	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 074,30

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК 22 А	ООО "СУ-2" (строй.дом)	0,05	8,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	222,63
БУ-1,2	УТ-16	ж/д ул. Горького, 14 (+прочие)	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	УТ-16	ж/д, ГИБДД, Детская бибилиотека, ул. Горького, 16	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-18	УТ-16	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	ТК I-35 "А"	ТК I-35 "Б"	0,3	83,11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 476,30
БУ-1,2	ТК 22/3	ж/д, гараж Таскаев В.М., Близнюк В.Н., пр. Мира, 17а	0,05	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 154,40
БУ-1,2	СЗА	УТ-23	0,3	113,85	надзем.	до 1997	2024-2043	5 893,86
БУ-1,2	УТ-26	СЗА	0,3	5,58	надзем.	до 1997	2024-2043	288,87
БУ-1,2	УТ-26	Смена диаметра	0,2	53,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 706,84
БУ-1,2	Смена диаметра	ТК-26	0,2	31	надзем.	до 1997	2024-2043	989,01
БУ-1,2	УТ-23 СЗА	ТК	0,2	84	надзем.	до 1997	2024-2043	2 679,89
БУ-1,2	УТ-23	УТ-23 СЗА	0,2	2,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	125,42
БУ-1,2	ТК Ш-11	ж/д, Центральная библиотека, Магазин, ул. Комсомольская, 49	0,07	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	405,19
БУ-1,2	ТК I-28	ТК Ш-11	0,15	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 846,13
БУ-1,2	ТК-26	ТК I-28	0,2	68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 280,29
БУ-1,2	ТК	ТК Ш-15а	0,2	51	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 460,22
БУ-1,2	УТ-16а	ж/д ул. Мичурина, 30	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-15а	УТ-16а	0,05	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	ТК 23-1	ЦД и К "Молодежный"	0,05	62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 704,11
БУ-1,2	УТ-15/1	УТ-15	0,15	89	надзем.	до 1997	2024-2043	2 567,41
БУ-1,2	УТ Ш-16	УТ-15/1	0,15	123	надзем.	до 1997	2024-2043	3 548,22
БУ-1,2	ТК-25/13	Под.	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	Под.	УТ-11/1	0,05	39,5	надзем.	до 1997	2024-2043	876,09
БУ-1,2	СЗА УТ-11	Под.	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
БУ-1,2	ТК-25/5	ТК-25/6	0,1	29,8	надзем.	до 1997	2024-2043	699,00
БУ-1,2	ТК-25/5	Проходная КПБ	0,05	36,77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 010,65
БУ-1,2	ТК-25/4	ТК-25/5	0,1	34,5	надзем.	до 1997	2024-2043	809,24
БУ-1,2	ТК-25/11	ТК-25/10	0,08	45	надзем.	до 1997	2024-2043	998,08
БУ-1,2	ТК-25/11	Корпус №4 КПБ	0,05	9,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	258,36
БУ-1,2	ТК-25/12	ТК-25/11	0,07	23,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	726,23
БУ-1,2	ТК-25/12	Корпус №3 КПБ	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК-25/2	ТК-25/12	0,1	63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 963,61
БУ-1,2	ТК-25/2	Корпус №2 КПБ	0,05	6,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	173,16
БУ-1,2	ТК-25/3	ТК-25/2	0,1	61	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 901,28
БУ-1,2	ТК-25/3	Корпус №1 КПБ	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	ТК-25/4	ТК-25/3	0,1	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	405,19
БУ-1,2	ТК-25/13	ТК-25/4	0,15	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	844,19
БУ-1,2	ТК-25/13	ГБУЗ КПБ	0,05	6,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	175,91
БУ-1,2	ТК-25/13	ТК-24/7	0,25	98,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 752,75
БУ-1,2	ТК-24/7	ж/д пр. Мира, 11(2), УФК по КО №18 (пристр. и встр. пом.)	0,08	1,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	46,75
БУ-1,2	ТК-24/7	ТК 24/8	0,2	91,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 413,92
БУ-1,2	УТ-19а	ж/д ул. Жданова, 43г	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-19а	ж/д ул. Жданова, 40	0,025	7,13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	195,97
БУ-1,2	УТ-18а	УТ-19а	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-18а	ж/д ул. Жданова, 32	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-17а	УТ-18а	0,05	22,67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,10
БУ-1,2	ТК	ж/д ул. Комсомольская, 21	0,08	6,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	205,71
БУ-1,2	УТ-8/1	ТК	0,08	20,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,72
БУ-1,2	УТ-8/1	ж/д ул. Комсомольская, 19	0,125	5	подвал	до 1997	2024-2043	70,13
БУ-1,2	УТ-17а	ж/д ул. Жданова, 34	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-11	УТ-10	0,2	34,6	надзем.	до 1997	2024-2043	1 103,86

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-11/1	ж/д, ул. Комсомольская, 23	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-11	СЗА УТ-11	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	ТК-26/5	Гараж	0,15	77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 714,45
БУ-1,2	ТК-26/5	Хоз. блок	0,15	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	868,31
БУ-1,2	ТК-26/3	ТК-26/5	0,15	28,97	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 397,50
БУ-1,2	ТК-26/3	Поликлиника	0,15	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	410,04
БУ-1,2	ТК-26/2	ТК-26/3	0,15	63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 039,09
БУ-1,2	ТК-26/2	Стационар	0,15	15,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	762,19
БУ-1,2	ТК-26/1 "В"	ТК-26/2	0,15	38,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 871,70
БУ-1,2	СЗА ТК-26/1 "В"	ТК-26/1 "В"	0,2	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	241,20
БУ-1,2	УТ-26/1 "Г"	СЗА ТК-26/1 "В"	0,2	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	96,48
БУ-1,2	ТК-26/1 "Г"	ТК-25/13	0,2	77,08	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 718,31
БУ-1,2	УТ-26/1 "Г"	ТК-26/1 "Г"	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-14	УТ-26/1 "Г"	0,2	61,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 962,06
БУ-1,2	ТК 26/1 "А"	ж/д ул. Комсомольская, 25	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	СЗА УТ-13	ТК 26/1 "А"	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	СЗА УТ-12	УТ-13	0,2	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	868,31
БУ-1,2	УТ-13	СЗА УТ-13	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	УТ-13	УТ-14	0,2	18	надзем.	до 1997	2024-2043	574,26
БУ-1,2	УТ-27	ДДТ	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	СЗА УТ-14	УТ-14	0,15	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-15/1	СЗА УТ-14	0,15	28	надзем.	до 1997	2024-2043	807,72
БУ-1,2	ТК-15	МДОУ Д/С №41	0,05	2,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	60,47
БУ-1,2	УТ-15/1	ТК-15	0,05	9,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	255,62
БУ-1,2	УТ-15	УТ-15/1	0,15	15	надзем.	до 1997	2024-2043	432,71
БУ-1,2	ТК-16	ж/д, Магазин "Спорт товары", кафе, ул. Комсомольская, 27	0,07	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
БУ-1,2	УТ-15	ТК-16	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	Под.	Опуск	0,1	106	надзем.	до 1997	2024-2043	2 486,36
БУ-1,2	ТК-25/6	ТК-25/7	0,1	34,5	надзем.	до 1997	2024-2043	809,24
БУ-1,2	ТК-25/6	Диспансер КПБ	0,05	9,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	269,36
БУ-1,2	УТ-12	СЗА УТ-12	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-12	УТ-11	0,2	181,5	надзем.	до 1997	2024-2043	5 790,48
БУ-1,2	УТ-23	УТ-12	0,3	473,3	надзем.	до 1997	2024-2043	24 502,10
БУ-1,2	УТ-15а	УТ-17а	0,05	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 923,99
БУ-1,2	УТ-14а	УТ-15а	0,05	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 511,71
БУ-1,2	УТ-14а	ж/д ул. Мичурина, 29	0,025	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-28	ТК I-28/1	0,15	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	434,16
БУ-1,2	ТК I-28	УТ-28	0,15	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 302,47
БУ-1,2	БУ №2	УТ-26	0,4	1176	надзем.	до 1997	2024-2043	105 212,17
БУ-1,2	УТ-14а	ж/д ул. Мичурина 6,28,33, Воронецкий Г.В., (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-13а	УТ-14а	0,05	96	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 638,62
БУ-1,2	ТК III-15/2	Супермаркет "Солнышко"	0,1	14,85	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	462,85
БУ-1,2	ТК III-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 39	0,1	17,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	551,06
БУ-1,2	УТ-28	ж/д, Магазин "Реванш", ул. Комсо-мольская, 55	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
БУ-1,2	Опуск	УТ-1	0,1	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
БУ-1,2	УТ-17	Лаборатория КПБ	0,05	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26
БУ-1,2	УТ-17	Дн. стационар КПБ	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-17	Кухня, прожарочная КПБ	0,05	7,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	217,14
БУ-1,2	УТ-16	УТ-17	0,07	15,36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	478,75
БУ-1,2	УТ-16	АХЧ КПБ	0,04	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	ТК-25/8	УТ-16	0,08	34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 059,73
БУ-1,2	УТ-28/1	УТ-27	0,05	41,81	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 149,17
БУ-1,2	УТ-28/1	ООО "Стронк" торгово-сервисный центр	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК I-28/1	УТ-28/1	0,05	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 621,65

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК I-28/1	ж/д, ТЦ "Солнышко", ул. Комсомольская, 57	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	ТК-25/8	Г араж, прачечная КПБ	0,05	8,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	230,88
БУ-1,2	ТК-25/7	ТК-25/8	0,08	37	надзем.	до 1997	2024-2043	820,64
БУ-1,2	ТК-25/7	Аптека, рентген КПБ	0,05	10,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	294,10
БУ-1,2	ТК-25/10	Корпус №5 КПБ	0,08	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
БУ-1,2	ТК 23-1	Д/С №38 "Сказка", прачечная	0,08	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	УТ III-16	ТК 23-1	0,1	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	ТК III-17	УТ III-16	0,15	63,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 831,81
БУ-1,2	ТК III-16	ТК III-17	0,15	39,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 905,46
БУ-1,2	ТК-37	Управление, реабилитационное отделение, пр. Мира, 12	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-37	ТК-37	0,25	42,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 482,15
БУ-1,2	УТ-37	ж/д ул. Комсомольская, 37	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
БУ-1,2	УТ-13а	ж/д ул. Мичурина, 21	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-13	УТ-13а	0,05	20,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	555,21
БУ-1,2	ТК-3	УТ-13	0,05	47	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 291,82
БУ-1,2	УТ-12а	ж/д ул. Мичурина, 11	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-12а	ж/д ул. Мичурина, 9	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-11а	УТ-12а	0,05	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26
БУ-1,2	УТ-5а	УТ-6	0,05	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	989,48
БУ-1,2	УТ-4а	УТ-5а	0,08	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	УТ-3а	УТ-4а	0,1	125	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 896,06
БУ-1,2	УТ-3а	ТК-3	0,05	14,47	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	397,72
БУ-1,2	УТ-2а	УТ-3а	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
БУ-1,2	УТ-1	ж/д 7а,9,14,21,24 ул. Заводская (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-1	УТ-2а	0,1	54,26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 691,20
БУ-1,2	УТ-1	УТ-1а	0,05	20,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	554,11
БУ-1,2	УТ-1а	ж/д ул. Заводская, 25	0,05	12,82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	352,37
БУ-1,2	УТ-1а	ж/д ул. Заводская, 27	0,05	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	879,54
БУ-1,2	УТ-22	УТ-1а	0,032	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-22	Проходная МБУЗ "ЦГБ"	0,05	13,95	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	383,42
БУ-1,2	УТ-21	УТ-22	0,05	69,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 899,26
БУ-1,2	УТ-21	Физио отдел. МБУЗ "ЦГБ	0,05	15,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	413,11
БУ-1,2	УТ-20	Бак. лаб, клинич. лаб., помещение, скорая помощ. МБУЗ "ЦГБ	0,1	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	УТ-11а	ж/д ул. Мичурина, 7	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-6	ж/д ул. Заводская,3	0,032	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-6	ж/д ул. Заводская, 6	0,05	8,94	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	245,72
БУ-1,2	УТ-6	ООО "КЭнК" Гараж	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
БУ-1,2	УТ-6	ООО "СпецТранс-Трейд" (гараж)	0,05	36,9	надзем.	до 1997	2024-2043	818,42
БУ-1,2	УТ-10а	УТ-11а	0,05	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
БУ-1,2	УТ-10а	ж/д ул. Мичурина, 4	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-9а	УТ-10а	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	УТ-9а	ж/д ул. Мичурина, 3	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-6а	УТ-9а	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-8а	ж/д ул. Мичурина, 1а	0,025	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
БУ-1,2	УТ-7а	УТ-8а	0,05	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-7а	ж/д ул. Мичурина, 1в	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-6а	УТ-7а	0,05	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	714,63
БУ-1,2	УТ-6	УТ-6а	0,05	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-6	ж/д ул. Мичурина, 2а	0,025	9,22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	253,42
БУ-1,2	УТ-5а	УТ-6	0,05	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 236,85
БУ-1,2	УТ-10	УТ-9	0,2	99,6	надзем.	до 1997	2024-2043	3 177,59
БУ-1,2	УТ-8	УТ-8/1	0,15	51,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 479,51
БУ-1,2	УТ-6	ООО "КЭнК" мастерские, склад	0,05	75,1	надзем.	до 1997	2024-2043	1 665,68
БУ-1,2	УТ-4	УТ-6	0,1	62,3	надзем.	до 1997	2024-2043	1 461,32
БУ-1,2	УТ-4	ООО "Акрукс-М" (кислородная станция)	0,05	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
БУ-1,2	СЗА УТ-9	УТ-10	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	УТ-2а	ж/д ул. Комсомольская, 5	0,1	41,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 293,49
БУ-1,2	УТ-2а	ж/д ул. Комсомольская, 3	0,1	6,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	208,83
БУ-1,2	УТ-2	УТ-2а	0,1	52,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 642,58
БУ-1,2	УТ-3	УТ-2	0,15	12	надзем.	до 1997	2024-2043	346,17
БУ-1,2	УТ-3	МАУ "Бизнес-инкубатор"	0,05	26,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	728,37
БУ-1,2	УТ-4	ж/д ул. Комсомольская, 11	0,1	5,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	174,54
БУ-1,2	ТК VI-4/1	ж/д, Магазин "Колбасная лавка", ул. Комсомольская, 13	0,1	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	498,70
БУ-1,2	ТК VI-4	ТК VI-4/1	0,1	13,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	408,31
БУ-1,2	ТК VI-4	ж/д ул. Комсомольская, 15	0,08	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	124,67
БУ-1,2	ТК VI-2 "С"	ТК VI-4	0,15	42,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 050,18
БУ-1,2	УТ-7/1	ТК VI-2 "С"	0,2	15,09	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	727,93
БУ-1,2	УТ-7	УТ-7/1	0,2	7,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	381,09
БУ-1,2	УТ-7	ООО "Алмаз"	0,05	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-8	УТ-7	0,2	45,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 180,43
БУ-1,2	УТ-8	ж/д пр. Мира, 2	0,1	12,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	389,61
БУ-1,2	УТ-8	УТ-8	0,2	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	385,92
БУ-1,2	УТ-9	СЗА УТ-9	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-9	УТ-8	0,2	38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 833,10
БУ-1,2	УТ-3"	УТ-3'	0,15	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	241,20
БУ-1,2	УТ-4	УТ-3"	0,15	48,4	надзем.	до 1997	2024-2043	1 396,21
БУ-1,2	УТ-3'	УТ-3	0,15	28	надзем.	до 1997	2024-2043	807,72
БУ-1,2	УТ-2'	ж/д ул. Комсомольская, 1	0,1	5,2	надзем.	до 1997	2024-2043	121,97
БУ-1,2	УТ-19	УТ-21	0,1	90	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 805,16
БУ-1,2	УТ-2	УТ-2'	0,15	14,4	надзем.	до 1997	2024-2043	415,40
БУ-1,2	Т 4	УТ-4	0,1	120,7	надзем.	до 1997	2024-2043	2 831,17
БУ-1,2	ТК VI-4	Т 4	0,1	55,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 726,73
БУ-1,2	Опуск	УТ-4	0,15	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 398,95
БУ-1,2	ТК VI-2 "С"	Опуск	0,15	11,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	559,58
БУ-1,2	УТ-6	УТ-6	0,05	33,8	надзем.	до 1997	2024-2043	749,67
БУ-1,2	УТ-12	ИП Гарбузова (киоск "Цветы")	0,05	92,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 533,62
БУ-1,2	УТ-10	УТ-12	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	УТ-10	АБК, ДПКС, гаражи, Мастерские	0,07	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
БУ-1,2	УТ-19	УТ-20	0,1	52,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 633,23
БУ-1,2	УТ-18	УТ-19	0,1	43,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 349,59
БУ-1,2	ТК-24/1	Стационар МБУЗ "ЦГБ	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	УТ-18	Гаражи МБУЗ "ЦГБ", ИП Чунарев Л.А.	0,05	45,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 242,35
БУ-1,2	УТ-18	Детская поликл. МБУЗ "ЦГБ	0,05	45,88	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 261,04
БУ-1,2	ТК-24/1	УТ-18	0,1	15,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	492,46
БУ-1,2	ТК-24/1	Пищеблок, прачечная, овощехр.-	0,1	17,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	532,98

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
		склад, склад МБУЗ "ЦГБ						
БУ-1,2	УТ-24/8	ТК-24/1	0,125	48	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 315,50
БУ-1,2	УТ-24/8	ж/д ул. Калинина, 2	0,1	10,75	подвал	до 1997	2024-2043	130,15
БУ-1,2	ТК 24/8	УТ-24/8	0,15	21,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 037,15
БУ-1,2	ТК 24/8	ж/д ул. Калинина, 6	0,05	53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 456,74
БУ-1,2	ТК Ш-16	УТ-37	0,1	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	ТК Ш-16	ж/д ул. Комсомольская, 35	0,07	5,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	171,43
БУ-1,2	ТК III-15/2	м-н "Анюта", ул. Космомольская, 43	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-45	ж/д, пром. тов. ул. Комсомольская, 45	0,08	11,23	подвал	до 1997	2024-2043	168,46
БУ-1,2	ТК III-15/2	УТ-45	0,08	28,24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	880,20
БУ-1,2	ТК Ш-15а	ТК III-16	0,15	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 543,67
БУ-1,2	ТК 20/6	ж/д пр. Мира, 14	0,05	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	ТК 20/5	ТК 20/6	0,1	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	ТК 20/5	ж/д пр. Мира, 16	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК 20/4	ТК 20/5	0,125	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 736,62
БУ-1,2	ТК 20/4	ж/д пр. Мира, 18	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК 20/3	ТК 20/4	0,125	34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 640,14
БУ-1,2	ТК 20/3	ж/д пр. Мира, 20	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК 20/2	ТК 20/3	0,125	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 543,67
БУ-1,2	ТК Ш-15а	ТК I-35 "А"	0,3	62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 085,32
БУ-1,2	ТК 20/2	ж/д пр. Мира, 22	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК III-11/2	ТК 20/2	0,125	13	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	627,11
БУ-1,2	ТК 20/1	ж/д, Магазин, пр. Мира, 24	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК III-11/2	ТК 20/1	0,05	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	852,05
БУ-1,2	ТК Ш-11/1	ТК III-11/2	0,15	31	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 495,43
БУ-1,2	ТК Ш-11/1	ж/д ул. Комсомольская, 53	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
БУ-1,2	ТК Ш-11/1	ж/д ул. Комсомольская, 51	0,08	18,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	576,62
БУ-1,2	ТК III-11	ТК III-11/1	0,15	41	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 977,82
БУ-1,2	ТК III-15/1	ТК III-15/2	0,1	42,28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 317,80
БУ-1,2	ТК III-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 41	0,05	31,91	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	877,07
БУ-1,2	ТК Ш-15а	ТК III-15/1	0,125	40,21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 939,71
БУ-1,2	ТК I-28	ТК I-28	0,2	110	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 306,35
БУ-1,2	УТ-34	ООО "Мастер-Сервис"	0,05	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	СЗА (УТ-33)	УТ-34	0,1	290	надзем.	до 1997	2024-2043	6 802,31
БУ-1,2	ТК I-16/1	ТК I-16/2	0,07	57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 776,60
БУ-1,2	ТК I-16/2	ж/д пр. Мира, 47	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК I-16/2	ж/д пр. Мира, 45	0,05	61,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 690,37
БУ-1,2	ТК I-19	ж/д, Администрация, пр. Мира, 38	0,05	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
БУ-1,2	ТК I-19	ТК I-20	0,3	51	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	3 360,50
БУ-1,2	ТК I-20	ж/д пр. Мира, 36	0,05	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
БУ-1,2	ТК I-20	ТК I-21 А	0,3	22,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 482,58
БУ-1,2	ТК I-21 А	ТК I-22	0,3	26,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 746,14
БУ-1,2	ТК I-22	ж/д пр. Мира, 34	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК I-21	ТК 12/10	0,15	37	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 784,86
БУ-1,2	ТК 12/10	ж/д пр. Мира, 43	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	ТК 12/10	ТК 12/9	0,15	44	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 122,54
БУ-1,2	ТК 12/9	ж/д, Нотариус, пр. Мира, 41А	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	ТК 12/9	ТК 12/8	0,15	27	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 302,47
БУ-1,2	ТК 12/8	ж/д, ИП Головачева маг. "Промтовары" пр. Мира, 41	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	ТК 12/8	ТК 12/7	0,15	61	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 942,61
БУ-1,2	ТК 12/7	ж/д, МФЦ КГО, УПР РФ, ЗАГС, И.П.	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
		Кияновская А.В. пр. Мира, 39						
БУ-1,2	ТК 12/7	ИП Головачева маг. "Мини- Маркет"	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	ТК I-22	ТК I-22/1	0,3	39	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 569,80
БУ-1,2	ТК I-22/1	ТК I-23	0,3	33,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 207,39
БУ-1,2	ТК I-23	ж/д пр. Мира, 32	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК I-23	ТК I-24	0,3	62	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 085,32
БУ-1,2	ТК I-24	ТК I-24/1	0,05	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 511,71
БУ-1,2	ТК I-24/1	Д/С №23 "Василек"	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	ТК I-24	ТК I-25	0,3	63	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 151,21
БУ-1,2	ТК I-25	ТК I-26	0,3	105	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	6 918,68
БУ-1,2	ТК I-26	ж/д, Магазин "Одежда", пр. Мира, 28	0,08	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
БУ-1,2	УТ-86а	ж/д ул. Новая, 4	0,025	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-86а	ж/д ул. Новая, 3	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-85а	УТ-86а	0,1	14,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	442,59
БУ-1,2	ТК 13/2	ж/д, Магазины, пр. Мира, 37а	0,08	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 028,56
БУ-1,2	ТК II-4/2	ж/д, киоск "Цветы", пр. Мира, 39а	0,1	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	ТК II-1/3	ТК II-1/4	0,15	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 026,06
БУ-1,2	ТК II-1/4	к/д, Магазин "Искра", ул. Горького, 34	0,1	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
БУ-1,2	ТК II-1/4	ТК II-1/5	0,15	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 170,78
БУ-1,2	ТК II-1/5	ж/д, магазин, салон "Императрица", пр. Мира, 45б	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	ТК II-1/5	ж/д ул. Горького, 34а	0,1	36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 122,06
БУ-1,2	ТК II-1/5	ж/д пр. Мира, 45а	0,15	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 254,23
БУ-1,2	УТ-85а	ж/д ул. Новая, 1	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК 13/2	ж/д, Миграционная служба, МО МВД, пр. Мира, 37б	0,05	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	ТК II-4/1	ж/д, магазин "Магнат", парикмахерская "Магнат", пр. Мира, 39б	0,08	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	ТК II-3/4	ж/д, Администрация, Районный суд, Магазин "Бегемот", ул. Горького, 30	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
БУ-1,2	ТК I-21 В	ж/д пр. Мира, 43а	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК I-21 В	ж/д пр. Мира, 43б	0,05	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
БУ-1,2	ТК I-21 В	ИП Черновский Г.Н. пр. Мира, 43в	0,04	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК I-21	смена диаметра	0,1	93	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 898,67
БУ-1,2	смена диаметра	ТК I-21 В	0,08	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
БУ-1,2	УТ IV-14/2	УТ-85а	0,1	20,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	635,84
БУ-1,2	ТК I-17	ТК I-19	0,3	63,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 184,16
БУ-1,2	ТК II-1/2	ТК II-1/3	0,15	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 061,27
БУ-1,2	ТК II-1/3	ж/д ул. Горького, 36	0,1	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	ТК IV-1/2	ж/д пр. Мира, 48	0,07	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
БУ-1,2	ТК IV-4	ТК IV-8	0,2	61	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 942,61
БУ-1,2	УТ-10	ИП Топильская О.М. (магазин "Колбасная лавка")	0,025	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	783,34
БУ-1,2	Офисы, магазины	ТК-6/1	0,08	1,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	46,75
БУ-1,2	ТК-6/2	ТК-6/1	0,08	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
БУ-1,2	ТК-6/2	Упр. обр., ООО "Новокузнецко-бувьторг"	0,08	34,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 081,55
БУ-1,2	ТК IV-2	ТК-6/2	0,15	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 784,86

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК IV-1/1	ж/д ул. Комсомольская, 71	0,07	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
БУ-1,2	ТК IV-1/2	ж/д, магазин "Калинка", пр. Мира, 46	0,07	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	124,67
БУ-1,2	ТК IV-2/1	ТК IV-2/2	0,2	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 846,13
БУ-1,2	ТК IV-2/2	ТК IV-2/1	0,2	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 859,17
БУ-1,2	ТК IV-2/1	ТК IV-3	0,2	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	482,40
БУ-1,2	ТК IV-3	ж/д пр. Мира, 52	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК IV-3	ТК IV-4	0,2	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 929,58
БУ-1,2	ТК IV-4	ТК IV-5	0,15	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	868,31
БУ-1,2	ТК IV-5	ж/д пр. Мира, 54	0,05	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК IV-5	ТК IV-6	0,15	25,02	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 206,95
БУ-1,2	ТК IV-6	ТК IV-7	0,15	26,54	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 280,28
БУ-1,2	ТК IV-7	ж/д пр. Мира, 56	0,05	3,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	96,20
БУ-1,2	УТ-39	ТК IV-2/1	0,3	27,04	надзем.	до 1997	2024-2043	1 399,82
БУ-1,2	УТ-39	Ф.л. Ибрагимова О.А. автомойка	0,05	14,5	надзем.	до 1997	2024-2043	321,60
БУ-1,2	УТ-1С	УТ-39	0,3	160	надзем.	до 1997	2024-2043	8 282,98
БУ-1,2	ТК I-6	ТК I-6 А	0,04	21,19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	582,42
БУ-1,2	ТК I-6 А	ж/д Общежитие, УМИ г.Калтан	0,04	13,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	361,71
БУ-1,2	ТК I-6	ТК III-1	0,4	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 630,93
БУ-1,2	ТК III-1	ТК I-7	0,4	41,89	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 018,82
БУ-1,2	ТК I-7	ТК I-8	0,08	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
БУ-1,2	ТК I-8	ТК I-11	0,08	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	888,30
БУ-1,2	ТК I-11	ж/д пр. Мира, 44	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
БУ-1,2	ТК I-11	ж/д ул. Комсомольская, 69	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	ТК I-7	ТК I-15	0,4	161	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	15 445,91
БУ-1,2	СЗА (С)1	УТ-1С	0,3	65	надзем.	до 1997	2024-2043	3 364,96
БУ-1,2	Узел "С"	СЗА (С)1	0,3	1	надзем.	до 1997	2024-2043	51,77
БУ-1,2	Узел "С"	СЗА (С)2	0,4	1	надзем.	до 1997	2024-2043	89,47
БУ-1,2	СЗА (С)2	ТК I-5 "В"	0,4	47,3	надзем.	до 1989	2024-2043	4 231,75
БУ-1,2	УТ-33	Узел "С"	0,4	37	надзем.	до 1989	2024-2043	3 310,25
БУ-1,2	УТ-33	СЗА (УТ-33)	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-32	УТ-33	0,4	13	надзем.	до 1989	2024-2043	1 163,06
БУ-1,2	УТ-32	ЗА (УТ-32)	0,02	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
БУ-1,2	ТК III-1	УТ-37	0,2	19,5	надзем.	до 1997	2024-2043	622,12
БУ-1,2	УТ-37	ж/д ул. Комсомольская, 65	0,1	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	202,60
БУ-1,2	УТ-39	ТК-4/2А	0,2	245	надзем.	до 1997	2024-2043	7 816,35
БУ-1,2	ЗА (УТ-32)	КНС КГО "УКВО"	0,02	21,3	надзем.	до 1997	2024-2043	472,42
БУ-1,2	ТК IV-2	ИП Чунарев Л.А.	0,032	36,01	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	989,76
БУ-1,2	ТК II-1/2	Спортзал	0,05	115	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 160,84
БУ-1,2	УТ-65а	УТ-66а	0,07	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-16а	УТ-62а	0,1	116	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 615,54
БУ-1,2	УТ-64а	ж/д ул. Калинина, 79	0,025	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-64а	Смена диаметра	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	ТК IV-1/3	ж/д пр. Мира, 55	0,08	10,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	332,88
БУ-1,2	ТК IV-1/3	ТК IV-1/4	0,1	64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 994,78
БУ-1,2	ТК IV-1/4	Гостиница, пр. Мира, 57	0,08	10,12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	315,42
БУ-1,2	ТК IV-8	ж/д пр. Мира, 63	0,05	21,29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	585,17
БУ-1,2	ТК IV-8	ж/д пр. Мира, 61	0,05	20,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	550,81
БУ-1,2	ТК IV-8	ТК IV-8/1	0,05	58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 594,17
БУ-1,2	ТК IV-8/1	БАР "Визит", магазины	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК IV-8/1	ТК IV-8/2	0,05	10,94	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	300,69
БУ-1,2	ТК IV-8/2	БАР "Визит", магазины	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	ТК IV-8	ТК IV-8/3	0,2	187	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	9 020,80
БУ-1,2	ТК IV-8/3	ж/д пр. Мира, 65, магазин ООО "Хотей"	0,04	16,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	440,87
БУ-1,2	ТК IV-8/3	ТК IV-9	0,2	49,84	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 404,26
БУ-1,2	ТК I-15	ж/д пр. Мира, 42	0,05	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	852,05
БУ-1,2	ТК II-1	УТ-38	0,1	46,55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 450,89

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК I-15	ТК I-16	0,3	16	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 054,28
БУ-1,2	ТК I-16	ТК I-16/1	0,1	78,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 446,72
БУ-1,2	ТК I-16/1	ж/д пр. Мира, 49	0,05	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	ТК I-16	ТК I-17	0,3	28,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 877,93
БУ-1,2	ТК I-17	ж/д пр. Мира, 40	0,1	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	62,34
БУ-1,2	ТК II 1/1	ж/д, Администрация, Градостроительный центр, УМИ, ул. Горького, 38	0,08	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	93,50
БУ-1,2	УТ 9/1	ТК 9/1	0,1	16,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	508,05
БУ-1,2	ТК 9/1	ТК 9/2	0,1	68,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 135,04
БУ-1,2	ТК 9/2	ДК "Энергетик", Стадион	0,08	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
БУ-1,2	ТК IV-1/4	ТК IV-1/5	0,1	132	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 114,24
БУ-1,2	ТК IV-1/5	МОУ "СОШ №18"	0,08	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	ТК IV-1/5	УТ-58а	0,1	81	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 524,64
БУ-1,2	УТ-58а	ТК IV-8	0,07	240	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	7 480,43
БУ-1,2	ТК IV-8	УТ-8/1	0,05	110	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 023,42
БУ-1,2	УТ-8/1	Сарай Корбашов М.А., пер. Совет-ский, 7	0,05	6,69	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	183,88
БУ-1,2	УТ-8/1	Гараж Корбашов М.А., пер. Советский, 7	0,02	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	ТК IV-8	УТ IV-8	0,1	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	УТ IV-8	ж/д, МУП "УпЖ" г. Калтан, МУП "УК ЖКХ" контора	0,1	1	подвал	до 1997	2024-2043	12,11
БУ-1,2	УТ IV-8	УТ-60а	0,05	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 209,37
БУ-1,2	УТ-60а	ж/д Пер. Советский, 11,1, гараж Карбашова Л.А.	0,02	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-58а	ж/д, гараж, ул. Калинина, 54-1,54-2	0,025	80,58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 214,79
БУ-1,2	УТ-38	ЗА 1	0,08	43	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 340,24
БУ-1,2	ЗА 1	ж/д, Администрация, пр. Мира, 51	0,05	2,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	76,96
БУ-1,2	УТ-38	ЗА 2	0,05	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	ЗА 2	Администрация г. Калтан, гараж №1, гараж №2	0,05	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-62а	УТ-63а	0,05	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-63а	ж/д ул. Калинина, 77	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-63а	УТ-64а	0,05	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-63а	ж/д ул. Калинина, 75	0,025	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-62а	УТ-65а	0,07	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 090,90
БУ-1,2	УТ-65а	ж/д ул. Калинина, 58-1,58-2	0,025	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-58а	ж/д пер. Советский, 9	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-60а	УТ-60а'	0,05	26,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	728,37
БУ-1,2	УТ-60а'	ж/д Пер. Советский, 11,2	0,02	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-56а	УТ-57а	0,05	46	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 264,34
БУ-1,2	ТК IV-14/1	УТ IV-14/2	0,07	13,05	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	406,75
БУ-1,2	УТ-82а	УТ-82б	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-82а	ж/д ул. Школьная, 5а	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	ТК IV-14 "А"	УТ-82а	0,05	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 016,97
БУ-1,2	ТК II-4/3	ж/д ул. Горького, 26 (+архив)	0,08	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	ТК II-3	ТК II-4	0,2	138	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	6 657,06
БУ-1,2	ТК II-3	ТК II-3/1	0,2	48,69	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	2 348,78
БУ-1,2	ТК II-3/2	ж/д, Мировые судьи, Администрация, ИП Крылов, ОАО "Кузбасс-энергосбыт", ул. Горького, 32	0,125	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 543,67

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК II-3/1	ТК II-3/3	0,15	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 013,03
БУ-1,2	ТК II-3/3	ж/д ул. Горького 28 (+взросл. поликл.)	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	ТК II-3/3	ТК II-3/4	0,15	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	434,16
БУ-1,2	ТК II-2	УТ II-2	0,15	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 205,99
БУ-1,2	УТ II-2	Д/С "Планета детства", МУ СРЦН, УСЗН, Центр соц.обсл.	0,07	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	ТК IV-14/1	ж/д ул. Школьная, 10	0,04	11,33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,41
БУ-1,2	ТК IV-14 "Б"	ТК IV-14/1	0,1	25,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	794,80
БУ-1,2	ТК IV-14 "А"	ТК IV-14 "Б"	0,1	11,09	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	345,66
БУ-1,2	ТК IV-14	ТК IV-14 "А"	0,1	34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 059,73
БУ-1,2	УТ-15	УТ-42а	0,08	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	ТК-15/4	УТ-41а	0,07	105	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 272,69
БУ-1,2	УТ II-2	УТ II-2/1	0,1	37,65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 173,49
БУ-1,2	УТ II-2/1	УТ-39	0,1	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	УТ II-2/1	УТ-2/1	0,08	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	УТ-2/1	МБУЗ ЦГБ, уголов.-исп.ком., ревиз. ком., УМИ, МБОУ ДОД "ДЮСШ"	0,04	10,87	подвал	до 1997	2024-2043	163,06
БУ-1,2	ТК II-3	ТК II-31	0,2	87	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 196,84
БУ-1,2	ТК II-31	УТ-51а	0,1	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	ТК II-31	ТК-15	0,2	20,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	979,26
БУ-1,2	ТК-15	УТ-15	0,08	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	ТК-15	ТК-15/1	0,2	53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 556,70
БУ-1,2	ТК-15/1	МБОУ СОШ №1 (школа, пристой- ка, мл. клрп.)	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
БУ-1,2	ТК-15/2	МБОУ СОШ №1 (школа, мл. корп.)	0,08	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	УТ-15	ТК-15/4	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	ТК-15/4	Пристойка	0,05	12,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	343,57
БУ-1,2	ТК-15/5	ТК-15/6	0,08	85,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 664,90
БУ-1,2	ТК-15/6	МОУ СОШ №1	0,07	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
БУ-1,2	УТ-51а	УТ-52а	0,1	82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 555,81
БУ-1,2	УТ-54а	УТ-55а	0,05	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	УТ-55а	УТ-56а	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
БУ-1,2	УТ-56а	ж/д ул. Калинина, 49	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	ТК IV-14	ж/д ул. Школьная, 5	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	УТ IV-14	ж/д пр. Мира, 79	0,04	18,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	495,84
БУ-1,2	УТ IV-14	ТК IV-14	0,125	38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 833,10
БУ-1,2	УТ-4/2В	ж/д ул. Комсомольская, 36	0,032	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-4/2Б	УТ-4/2В	0,032	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-4/2Б	ж/д ул. Комсомольская, 32	0,032	13,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	362,81
БУ-1,2	УТ-4/2А	УТ-4/2Б	0,032	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК II-4/1	Магазин "Колбасная лавка"	0,08	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03
БУ-1,2	УТ-41а	ж/д ул. Калинина, 31	0,07	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	342,85
БУ-1,2	УТ-41а	ж/д ул. Калинина, 33	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-42а	ж/д ул. Калинина, 39	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-42а	УТ-43а	0,08	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	УТ-43а	ж/д ул. Калинина, 37	0,032	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-43а	УТ-44а	0,08	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Калинина, 101	0,032	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Школьная, 9	0,032	51,95	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 427,88
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Калинина 107,103 (обоб-щенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК IV-9	ТК IV-9	0,2	8,35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	402,80

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК IV-9	ж/д пр. Мира, 71	0,1	13,39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	417,35
БУ-1,2	ТК IV-9	ТК IV-10	0,2	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 508,46
БУ-1,2	ТК IV-9/1	МДОУ Детский сад №1 "Лучик"	0,08	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
БУ-1,2	ТК IV-9/1	ТК IV-9/2	0,15	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 447,19
БУ-1,2	ТК IV-9/2	ж/д ул. Калинина, 60	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	ТК IV-9/2	ж/д ул. Калинина, 64	0,025	34,74	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	954,85
БУ-1,2	ТК IV-9/2	УТ-16а	0,15	53,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 566,34
БУ-1,2	УТ-122а	УТ-122а/1	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-93а	ж/д ул. Новая, 18	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-93а	УТ-94а	0,07	7,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	236,88
БУ-1,2	УТ-94а	ж/д ул. Новая, 17	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-П1а	ж/д ул. Комсомольская, 76	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-П1а	УТ-115а	0,1	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 215,57
БУ-1,2	УТ-115а	ж/д ул. Комсомольская, 117	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
БУ-1,2	УТ-115а	ж/д ул. Комсомольская, 80	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-115а	УТ-116а	0,1	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03
БУ-1,2	УТ-44а	ж/д ул. Калинина, 37а	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-44а	УТ-44	0,08	16,7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	520,51
БУ-1,2	УТ-44	УТ-46	0,07	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	УТ-46	ж/д ул. Жданова, 122а	0,025	14,58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	400,74
БУ-1,2	УТ-46	ж/д ул. Жданова, 121а	0,025	14,62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	401,84
БУ-1,2	УТ-46	УТ-46а	0,07	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
БУ-1,2	УТ-46а	УТ-49а	0,05	46	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 264,34
БУ-1,2	УТ-49а	УТ-50а	0,05	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-50а	ж/д ул. Жданова, 124	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-50а	ж/д ул. Жданова, 125	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-46а	УТ-47а	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
БУ-1,2	УТ-47а	ж/д ул. Жданова, 122	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-47а	УТ-48а	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	УТ-48а	ж/д ул. Жданова, 121	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-48а	ж/д ул. Жданова, 120	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-44	УТ-45а	0,07	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	УТ-45а	ж/д ул. Калинина, 35а	0,032	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	УТ-52а	УТ-54а	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
БУ-1,2	УТ-54а	ж/д ул. Калинина, 47	0,025	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
БУ-1,2	УТ-54а	ж/д ул. Калинина, 45а	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-53а	ж/д ул. Калинина, 43	0,025	19,65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	540,09
БУ-1,2	УТ-52а	УТ-52/2	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-52/2	ж/д ул. Калинина, 45	0,025	16,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	440,87
БУ-1,2	УТ-4/2А	ж/д ул. Комсомольская, 30	0,032	13,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	368,31
БУ-1,2	УТ-4/2	УТ-4/2А	0,05	49,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 351,74
БУ-1,2	ТК-4/2А	УТ-4/2	0,2	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	771,83
БУ-1,2	ТК IV-10	ТК IV-11	0,15	107	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 161,63
БУ-1,2	УТ-4/2	ТК-4/2	0,2	23,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 133,63
БУ-1,2	ТК-4/3	ж/д ул. Комсомольская, 93	0,1	12,13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	378,07
БУ-1,2	ТК-4/2	ТК-4/3	0,1	14,9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	464,41

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	ТК-5/2	ж/д ул. Комсомольская, 95	0,08	10,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	332,88
БУ-1,2	ТК-5/2	УТ-5/2	0,2	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 859,17
БУ-1,2	УТ-5/2	ж/д ул. Школьная, 1	0,04	16,13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	443,34
БУ-1,2	УТ-5/2	УТ-6/2	0,2	34,29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 654,13
БУ-1,2	УТ-52а	УТ-52/1	0,08	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	УТ-52/1	УТ-53а	0,08	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
БУ-1,2	УТ-52/1	ж/д ул. Калинина, 43а	0,025	61,27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 684,04
БУ-1,2	УТ-53а	Смена диаметра	0,07	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	Смена диаметра	ж/д ул. Калинина, 41	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-52/2	ж/д ул. Калинина, 43б	0,025	52,82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 451,79
БУ-1,2	УТ-48а	ж/д 110,114,116а, 119а, 125а ул. Жданова (обобщенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-45а	УТ-45'	0,032	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
БУ-1,2	УТ-45'	ж/д ул. Калинина, 35	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-39	Детский дом "Аистенок" 1 (столовая)	0,1	40,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 262,32
БУ-1,2	УТ-39	УТ-40	0,1	42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 309,08
БУ-1,2	УТ-40	Детский дом "Аистенок" 2 (здание хоз.корпуса)	0,1	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	405,19
БУ-1,2	УТ-2/1	ж/д ул. Калинина, 42	0,1	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
БУ-1,2	УТ-57а	ж/д ул. Калинина, 53	0,025	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	82,46
БУ-1,2	УТ-57а	ж/д ул. Калинина, 55	0,05	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
БУ-1,2	УТ-116а	ж/д ул. Комсомольская, 82	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-116а	УТ-117а	0,1	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03
БУ-1,2	УТ-117а	ж/д ул. Комсомольская, 119	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
БУ-1,2	УТ-117а	ж/д ул. Комсомольская, 84	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-117а	УТ-118а	0,1	21,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	670,12
БУ-1,2	УТ-118а	ТК-118/1	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК-118/1	УТ-118	0,025	2,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	68,71
БУ-1,2	УТ-59а	УТ-59/1	0,032	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-59/1	ж/д ул. Калинина, 67	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-59/1	ж/д ул. Калинина, 69	0,025	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
БУ-1,2	УТ-59а	ж/д Горный переулок, 1а	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-59а	УТ-59/1	0,1	42,31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 318,74
БУ-1,2	УТ-59/1	ж/д Ключевой переулок, 2	0,025	20,38	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	560,16
БУ-1,2	УТ-59/1	УТ-59/2	0,1	7,64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	238,13
БУ-1,2	УТ-59/2	ж/д 32г,48,66,68,82а,70,85,86 ул. Гоголя (обобщенный)	0,1	84,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 619,08
БУ-1,2	УТ-59/2	УТ-59/3	0,1	5,14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	160,21
БУ-1,2	УТ-59/3	ж/д ул. Калинина, 65	0,025	20,05	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	551,09
БУ-1,2	УТ-59/3	УТ-59/4	0,1	7,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	223,17
БУ-1,2	УТ-59/4	ж/д ул. Калинина, 63	0,025	16,39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	450,49
БУ-1,2	УТ-59/4	УТ-59/5	0,08	14,51	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	452,25
БУ-1,2	УТ-59/5	ж/д ул. Калинина, 63а	0,025	15,57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	427,95
БУ-1,2	УТ-59/5	УТ-59/6	0,08	17,15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	534,54

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-59/6	ж/д ул. Калинина, 63б	0,025	15,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	417,23
БУ-1,2	УТ-59/6	УТ-59/7	0,07	14,57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	454,12
БУ-1,2	УТ-59/7	УТ-59/8	0,05	18,21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	500,51
БУ-1,2	УТ-59/8	УТ-59/9	0,04	16,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	451,04
БУ-1,2	УТ-59/7	ж/д ул. Калинина, 63в	0,025	14,82	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	407,34
БУ-1,2	УТ-59/8	ж/д ул. Калинина, 63г	0,025	14,16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	389,20
БУ-1,2	УТ-59/9	ж/д ул. Калинина, 63д	0,032	13,48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	370,51
БУ-1,2	УТ-40	Детский дом "Аистенок" 3 (обще-житие)	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	УТ-66а	УТ-67а	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
БУ-1,2	УТ-67а	ж/д ул. Калинина, 56/2	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-67а	ж/д ул. Калинина, 71	0,025	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	УТ-67а	ж/д ул. Калинина, 56/1	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-66а	ж/д ул. Калинина, 73	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	ТК IV-12	УТ-79а	0,08	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
БУ-1,2	УТ-92а	УТ-93а	0,07	16,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	523,63
БУ-1,2	ТК IV-11	ж/д пр. Мира, 73	0,032	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	ТК IV-11	МБУ "УЖКиДК КГО" Баня	0,08	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
БУ-1,2	УТ-6/2	ТК IV-14	0,2	40,78	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 967,21
БУ-1,2	УТ-118	ж/д ул. Комсомольская, 88	0,032	5,78	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	158,87
БУ-1,2	УТ-118а	УТ-119а	0,1	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	УТ-119а	ж/д, гараж, ул. Комсомольская, 121	0,032	10,79	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	296,57
БУ-1,2	УТ-119а	УТ-120а	0,1	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	888,30
БУ-1,2	УТ-120а	ж/д ул. Комсомольская, 123	0,032	11,55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	317,46
БУ-1,2	УТ-120а	УТ-121а	0,08	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 028,56
БУ-1,2	УТ-121а	ж/д ул. Комсомольская, 94	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-121а	УТ-122а	0,08	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 838,94
БУ-1,2	УТ-122а	УТ-123а	0,08	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
БУ-1,2	УТ-123а	ж/д ул. Калинина, 112а	0,02	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-123а	УТ-124а	0,07	12,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	389,61
БУ-1,2	УТ-124а	ж/д ул. Калинина, 114	0,02	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-124а	УТ-125а	0,05	24,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	673,40
БУ-1,2	УТ-125а	ж/д ул. Калинина, 116а	0,032	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-118а	ж/д ул. Комсомольская, 90	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-94а	УТ-95а	0,07	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	498,70
БУ-1,2	УТ-95а	ж/д ул. Новая, 19	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	Смена диаметра	ж/д ул. Калинина, 81	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-68а	ж/д ул. Калинина, 85	0,025	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-34	УТ-35	0,1	185	надзем.	до 1997	2024-2043	4 339,40
БУ-1,2	ТК III-5	Общежитие училищ. №23	0,07	29,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	919,47
БУ-1,2	УТ III-4	ТК III-5	0,2	22	надзем.	до 1997	2024-2043	701,88
БУ-1,2	ТК III-4	УТ III-4	0,15	52,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 514,48
БУ-1,2	ТК II/1	Д/С №2 "Радуга"	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК III-4	ТК II/1	0,05	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 236,85
БУ-1,2	ТК III-3	ТК III-4	0,2	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 109,51
БУ-1,2		Гараж Гасанова Н.Н., ООО УК	0,05	37,59	надзем.	до 1997	2024-2043	833,73

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
		"ИскитимПлюс", МУП КГО "УКВС"						
БУ-1,2	УТ-86а	УТ-87а	0,1	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	716,87
БУ-1,2	УТ-87а	ж/д ул. Новая, 5	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-87а	ж/д ул. Новая, 6	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-87а	УТ-88а	0,08	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
БУ-1,2	УТ-88а	ж/д ул. Новая, 7	0,025	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,63
БУ-1,2	СЗА (УТ-31)	УТ-31'	0,15	70	надзем.	до 1997	2024-2043	2 019,31
БУ-1,2	УТ 1-3-1	УТ 1-3-2	0,15	19	надзем.	до 1989	2024-2043	548,10
БУ-1,2	ТК 1-1"А"	Мастерские п/ст 110кВт	0,05	24,69	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	678,62
БУ-1,2	ТК 1-1"А"	ТК 1-2	0,4	86	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	8 250,61
БУ-1,2	ТК 1-2	Проходная №1 ЮК ГРЭС	0,05	20,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	550,54
БУ-1,2	УТ-31'	УТ-31А	0,15	27,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 326,59
БУ-1,2	ТК 1-3	УТ 1-3-1	0,15	47	надзем.	до 1989	2024-2043	1 355,82
БУ-1,2	УТ 1-3-2	УТ-1	0,15	8	надзем.	до 1989	2024-2043	230,78
БУ-1,2	ТК-2	ФГКУ "12 отряд ФПС по Кем. обл." гараж	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ-1,2	ТК 1-2	ТК 1-3	0,4	47	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 509,06
БУ-1,2	ТК А/3	МБУ УЖК и ДК КГО" гаража 30 мест	0,1	110,83	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 454,40
БУ-1,2	ТК-3	ж/д пер. Комсомольская, 1а	0,08	219,99	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 856,75
БУ-1,2	ТК-3	МБУ УЖК и ДК КГО" автомойка, теплицы, гараж	0,08	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 838,94
БУ-1,2	ТК-2	МБУ УЖК и ДК КГО" гаража 30 мест, пристр	0,2	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	ТК-2	ТК-3	0,08	24,74	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	771,11
БУ-1,2	ТК А/3	ТК-2	0,2	19,4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,85
БУ-1,2	ТК А/2	ТК А/3	0,2	20	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	964,79
БУ-1,2	ТК А/2	ФГКУ "12 отряд ФПС по Кем. обл."	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-29	ТК А/2	0,2	20	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	964,79
БУ-1,2	УТ-28	УТ-29	0,15	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 302,47
БУ-1,2	УТ-1	УТ-28	0,15	69	надзем.	до 1989	2024-2043	1 990,47
БУ-1,2	УТ-1	Гараж ТСЦ ЮК ГРЭС	0,05	19,35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	531,85
БУ-1,2	ТК 1-3	ТК 1-4	0,4	74	надзем.	до 1989	2024-2043	6 620,49
БУ-1,2	ТК 1-4	Здание управ., здравпункт, ТСЦ АБК ОАО "ЮК ГРЭС"	0,05	45,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 242,35
БУ-1,2	ТК 1-4	УТ-31	0,4	78	надзем.	до 1989	2024-2043	6 978,36
БУ-1,2	УТ-31А		0,05	58,53	надзем.	до 1997	2024-2043	1 298,16
БУ-1,2	УТ-31Б	УФРС по КО	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-31А	УТ-31Б	0,15	19,4	надзем.	до 1997	2024-2043	559,64
БУ-1,2	УТ-31А	Центр здоровья "Энергетик"	0,1	7	подвал	до 1997	2024-2043	84,75
БУ-1,2	УТ-31	СЗА (УТ-31)	0,15	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	48,24
БУ-1,2	УТ-31	УТ-32	0,4	71	надзем.	до 1989	2024-2043	6 352,09
БУ-1,2	УТ-29	УТ-28/1	0,15	123	надзем.	до 1997	2024-2043	3 548,22
БУ-1,2	БУ №1	ООО "ЮК ПТУ"	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	УТ-28/4	ж/д пер. Комсомольская, 8а	0,05	14,6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	401,29
БУ-1,2	УТ-28/4	ж/д пер. Комсомольская, 6б	0,05	10,14	надзем.	до 1997	2024-2043	224,90
БУ-1,2	УТ-28/4	УТ-28/4	0,1	25,62	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	798,54
БУ-1,2	УТ-28/3	УТ-28/4	0,1	73,43	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 288,70
БУ-1,2	УТ-28/1	УТ-28/3	0,15	23,04	надзем.	до 1997	2024-2043	664,64
БУ-1,2	УТ-28/3-а	УТ-28/3-б	0,1	14,35	надзем.	до 1997	2024-2043	336,60
БУ-1,2	УТ-28/3-а	ж/д пер. Комсомольская, 4а	0,08	9,63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	300,15
БУ-1,2	УТ-28/1	УТ-28/1-а	0,1	28,64	надзем.	до 1997	2024-2043	671,79

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-28/1-а	ж/д пер. Комсомольская, 16	0,1	8,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	254,96
БУ-1,2	УТ-БУ №1	ТК 1-1	0,4	42,5	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	4 077,34
БУ-1,2	БУ №1	УТ-БУ №1	0,4	1	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	95,94
БУ-1,2	УТ-28/3	УТ-28/3-а	0,1	27,15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	846,22
БУ-1,2	УТ-28/3-б	ж/д пер. Комсомольская, 4	0,05	15,67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	430,70
БУ-1,2	УТ-28/3-б	ж/д пер. Комсомольская, 4б	0,08	9,42	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	293,61
БУ-1,2	УТ-58а	УТ-59а	0,07	99	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 085,68
БУ-1,2	УТ-37	ТК III-3	0,2	149,5	надзем.	до 1997	2024-2043	4 769,57
БУ-1,2	УТ-88а	УТ-89а	0,08	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-89а	ж/д ул. Новая, 10	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-89а	ж/д ул. Новая, 9	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-89а	УТ-90а	0,08	26,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	819,73
БУ-1,2	УТ-90а	ж/д ул. Новая, 11	0,015	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-90а	ж/д ул. Новая, 12	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-90а	УТ-91а	0,08	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
БУ-1,2	УТ-91а	ж/д ул. Новая, 13	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-91а	ж/д ул. Новая, 14	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-91а	УТ-92а	0,07	22,1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	688,82
БУ-1,2	УТ-92а	ж/д ул. Новая, 16	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-92а	ж/д ул. Новая, 15	0,025	6,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	178,66
БУ-1,2	УТ-100а/3	УТ-100а/2	0,07	14,32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	446,33
БУ-1,2	УТ-100а/2	ж/д ул. Школьная, 8	0,025	12,14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	333,68
БУ-1,2	УТ-100а/2	УТ-100а/1	0,07	16,77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,69
БУ-1,2	УТ-100а/1	УТ-100а	0,07	3,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,09
БУ-1,2	УТ-100а	ж/д пр. Мира, 83	0,025	13,03	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	358,14
БУ-1,2	УТ-100а/1	ТК IV-15	0,1	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 215,57
БУ-1,2	ТК IV-15	ж/д пр. Мира, 70	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	ТК IV-15	ТК IV-15 "А"	0,07	10,3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	321,03
БУ-1,2	ТК IV-15 "А"	ТК IV-15 "Б"	0,07	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	841,55
БУ-1,2	ТК IV-15 "Б"	ТК IV-16	0,07	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 277,91
БУ-1,2	ТК IV-16	ж/д ул. Школьная, 2	0,025	11,21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	308,11
БУ-1,2	УТ IV-15 "Г"	ТК IV-15 "Б"	0,05	4,98	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	136,88
БУ-1,2	ТК IV-15 "Б"	УТ-16 "А"	0,05	46	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 264,34
БУ-1,2	УТ-16 "А"	Церковь	0,05	12,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	335,32
БУ-1,2	УТ IV-15 "Г"	УТ-15 "Г"	0,04	20,76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	570,60
БУ-1,2	УТ-15 "Г"	ж/д ул. Комсомольская, 50 (1-2)	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	УТ-15 "Г"	ж/д ул. Комсомольская, 52	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
БУ-1,2	ТК IV-17	ж/д ул. Комсомольская, 60	0,032	9,2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	252,87
БУ-1,2	ТК IV-17	ТК IV-18	0,05	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	ТК IV-18	ж/д ул. Комсомольская, 111	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК-4/2	ТК-5/2	0,2	100	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 823,96
БУ-1,2	ТК IV-18	ТК IV-19	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	ТК IV-19	ж/д ул. Комсомольская, 115	0,032	5,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	151,17
БУ-1,2	ТК IV-16	УТ IV-15 "Д"	0,08	14,97	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	466,59
БУ-1,2	УТ IV-15 "Д"	УТ IV-15 "Г"	0,07	25,63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	798,85
БУ-1,2	ТК-15	УТ-15/1	0,04	15,44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	424,38
БУ-1,2	УТ-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 56	0,025	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-15/1	ж/д ул. Комсомольская, 54	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-100а/3	УТ-100/4	0,1	49,97	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 557,49
БУ-1,2	УТ-100/4	УТ-100/5	0,025	6,59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	181,13
БУ-1,2	УТ-100/5	ж/д пр. Мира, 72	0,025	10,18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	279,80
БУ-1,2	УТ-100/4	УТ-104а	0,1	44,04	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 372,66
БУ-1,2	УТ-105а	ж/д пр. Мира, 91	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
БУ-1,2	УТ-108а	ж/д пр. Мира, 95	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
БУ-1,2	УТ-108а	УТ-109а	0,125	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 205,99
БУ-1,2	УТ-109а	ж/д пр. Мира, 97	0,025	9,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	261,11
БУ-1,2	УТ-109а	ж/д пр. Мира, 84	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
БУ-1,2	УТ-109а	УТ-110а	0,125	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 109,51
БУ-1,2	УТ-110а	ж/д пр. Мира, 99	0,025	9,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	261,11
БУ-1,2	УТ-110а	УТ-111а	0,125	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	578,87
БУ-1,2	УТ-111а	УТ-112а	0,05	36,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 003,23
БУ-1,2	УТ-112а	ж/д ул. Комсомольская, 70	0,025	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-112а	УТ-113а	0,05	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
БУ-1,2	УТ-113а	ж/д ул. Комсомольская, 68	0,025	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	123,69
БУ-1,2	УТ-113а	УТ-114а	0,05	15,63	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	429,60
БУ-1,2	УТ-114а	ж/д ул. Комсомольская, 64	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
БУ-1,2	УТ-100а	УТ-101а/1	0,07	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	561,03
БУ-1,2	УТ-101а/1	ж/д ул. Новая, 2	0,025	25,76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	708,03
БУ-1,2	УТ-101а/1	УТ-101а	0,07	26,8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	835,31
БУ-1,2	УТ-101а	ж/д пр. Мира, 85	0,04	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-101а	УТ-103а	0,07	22,12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	689,45
БУ-1,2	УТ-103а	ж/д пр. Мира, 74	0,025	9,09	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,84
БУ-1,2	УТ-103а	УТ-105в	0,07	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
БУ-1,2	УТ-105в	УТ-105г	0,025	28,88	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	793,78
БУ-1,2	УТ-105г	ж/д пр. Мира, 74а	0,025	9,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	258,64
БУ-1,2	УТ-105г	ж/д ул. Комсомольская, 109	0,025	37,83	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 039,78
БУ-1,2	УТ-104а	ж/д пр. Мира, 76а	0,025	34,76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	955,40
БУ-1,2	УТ-105в	УТ-104а/1	0,05	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-104а/1	ж/д пр. Мира, 76	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-104а/1	УТ-105а	0,05	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 126,91
БУ-1,2	УТ-105а	ж/д пр. Мира, 78	0,025	8,34	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	229,23
БУ-1,2	УТ-105а	УТ-105/1а	0,05	10,85	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	298,22
БУ-1,2	УТ-105/1а	ж/д ул. Комсомольская, 113	0,025	48,24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 325,91
БУ-1,2	УТ-105/1а	УТ-106а	0,05	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	481,00
БУ-1,2	УТ-106а	ж/д пр. Мира, 80	0,025	9,53	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	261,94
БУ-1,2	ТК IV-14 "Б"	УТ-100а/3	0,1	9,54	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	297,35
БУ-1,2	смена диаметра 2	УТ-10	0,032	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	ТК IV-11	ТК IV-12	0,125	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	723,59
БУ-1,2	ТК IV-12	УТ IV-13	0,15	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	820,07
БУ-1,2	УТ IV-13	ж/д пр. Мира, 75	0,04	17,66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	485,40
БУ-1,2	УТ IV-13	ТК IV-13	0,15	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 254,23
БУ-1,2	ТК IV-13	УТ IV-14	0,125	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	964,79

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	УТ-104а	УТ-108а	0,125	94	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 534,52
БУ-1,2	УТ-101а	УТ-102а	0,05	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-102а	ж/д пр. Мира, 87	0,025	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	164,91
БУ-1,2	УТ-102а	ж/д пр. Мира, 89	0,025	28,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	783,34
БУ-1,2	ТК-15	ж/д ул. Комсомольская, 107	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ IV-15 "Д"	УТ-14	0,05	11	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	302,34
БУ-1,2	УТ-14	УТ-13	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-13	УТ-12	0,05	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
БУ-1,2	УТ-12	ТК-15	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-12	ж/д ул. Комсомольская, 105	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-13	ж/д ул. Комсомольская, 103	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-14	ж/д ул. Комсомольская, 101	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-106а		0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2		ж/д пр. Мира, 82	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	ТК IV-14 "А"	ж/д ул. Школьная 4,4а,6,11 (обоб-щенный)	1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	243,83
БУ-1,2	ТК IV-16	ТК-1У-16'	0,05	30,3	надзем.	до 1997	2024-2043	672,04
БУ-1,2	ТК-1У-16'	ТК IV-17	0,05	92,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 542,42
БУ-1,2	ТК-4/3	ж/д ул. Комсомольская, 87	0,1	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 558,42
БУ-1,2	ТК IV-17	ж/д ул. Комсомольская, 58	0,032	23	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	632,17
БУ-1,2	УТ-82б	ж/д ул. Школьная, 7а	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	ТК I-28	ТК I-27	0,3	24	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	1 581,41
БУ-1,2	ТК I-27/1	ж/д, Магазин "Лотос", пр. Мира, 26	0,05	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
БУ-1,2	ТК I-27	ТК I-27/1	0,1	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	31,17
БУ-1,2	УТ-79а	УТ-80а	0,05	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 016,97
БУ-1,2	ТК I-26	ТК I-27	0,3	91,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 029,14
БУ-1,2	УТ-80а	ул. Калинина, 78	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
БУ-1,2	УТ-79а	УТ-78а	0,07	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 371,41
БУ-1,2	УТ-78а	ж/д пр. Мира, 77	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-78а	УТ-78	0,07	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
БУ-1,2	УТ-78	ж/д ул. Калинина, 84/1	0,02	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-78	УТ-77а	0,05	11,68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	321,03
БУ-1,2	УТ-77а	ж/д ул. Калинина, 84/2	0,02	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-77а	ж/д ул. Калинина, 82/1, 82/2	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-77а	ж/д ул. Калинина, 86	0,02	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ IV-14/2	УТ IV-14/3	0,07	8,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	264,93
БУ-1,2	УТ IV-14/3	ж/д ул. Школьная, 12	0,025	11,54	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	317,18
БУ-1,2	УТ IV-14/3	УТ-97а	0,07	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 277,91
БУ-1,2	УТ-97а	ж/д ул. Школьная, 14	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-97а	ж/д ул. Школьная, 16	0,025	19,36	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	532,12
БУ-1,2	УТ-97а	УТ-98а	0,05	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
БУ-1,2	УТ-98а	ж/д ул. Калинина, 88	0,025	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-98а	УТ-99а	0,05	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
БУ-1,2	УТ-99а	ж/д ул. Калинина, 90	0,025	5,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	151,17
БУ-1,2	УТ-99а	ж/д ул. Калинина, 109	0,032	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 016,97
БУ-1,2	ТК IV-10	смена диаметра 1	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
БУ-1,2	смена диаметра 1	смена диаметра 2	0,04	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
БУ-1,2	ТК IV-9	ТК IV-9/1	0,15	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 122,54
БУ-1,2	УТ-16а	УТ-68а	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-68а	ж/д ул. Калинина, 83	0,02	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
БУ-1,2	УТ-16а	ж/д ул. Калинина, 87	0,025	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
БУ-1,2	УТ-16а	УТ-69а	0,1	52	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 620,76
БУ-1,2	УТ-69а	ж/д ул. Калинина, 89	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-69а	ж/д ул. Калинина, 66	0,025	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	247,37
БУ-1,2	УТ-69а	УТ-70а	0,1	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 153,23
БУ-1,2	УТ-70а	ж/д ул. Калинина, 91	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
БУ-1,2	УТ-70а	ж/д ул. Калинина, 68	0,032	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
БУ-1,2	УТ-70а	УТ-71а	0,1	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-71а	ж/д ул. Калинина, 70	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-71а	УТ-71а /1	0,1	14,41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	449,14
БУ-1,2	УТ-71а /1	УТ-72а	0,1	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	592,20
БУ-1,2	УТ-72а	ж/д ул. Калинина, 95	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-72а	УТ-73а	0,1	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
БУ-1,2	УТ-73а	ж/д ул. Калинина, 72	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
БУ-1,2	УТ-73а	УТ-74а	0,07	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
БУ-1,2	УТ-74а	ж/д ул. Калинина, 74	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
БУ-1,2	УТ-74а	ж/д ул. Калинина, 97	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-74а	УТ-75а	0,07	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
БУ-1,2	УТ-75а	ж/д ул. Калинина, 99	0,025	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
БУ-1,2	УТ-75а	УТ-76а	0,07	31	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	966,22
БУ-1,2	УТ-76а	ж/д ул. Калинина, 76-1,76-2	0,032	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
БУ-1,2	УТ-122а/1	ж/д ул. Калинина, 129	0,032	3,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	96,20
БУ-1,2	УТ-6/2	ж/д ул. Школьная, 3	0,04	15,02	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,83
БУ-1,2	ТК 1-1	ТК 1-1 "А"	0,4	36	подзем.кан.	до 1989	2024-2043	3 453,74
БУ-1,2	УТ-10	СЗА УТ-10	0,05	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
БУ3 общий коллектор	БУ №3	УТ-БУ №3	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
Котельная Больницы	УТ-4	УТ-5	0,1	48	надзем.	до 1997	2024-2043	1 125,90
Котельная Больницы	УТ-1	УТ-3	0,1	17	надзем.	до 1997	2024-2043	398,76
Котельная Больницы	УТ-3	УТ-4	0,1	17	надзем.	до 1997	2024-2043	398,76
Котельная Больницы	УТ-4	Кухня, ул. 60 лет Октября, 1	0,1	4,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	140,26
Котельная Больницы	разветвление	ж/д ул. Ленина, 47/1	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Больницы	УТ-6	разветвление	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
Котельная Больницы	УТ-5	УТ-6	0,04	75	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 061,42
Котельная Больницы	УТ-6	ДЮСШТ, ул. 60 лет Октября, 1а	0,04	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	27,49
Котельная Больницы	УТ-6	ж/д, Хамидулин В.Г., ул. Российская, 2а	0,025	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
Котельная Больницы	УТ-3	УТ-6	0,05	60	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	900,07
Котельная Больницы	УТ-6	ж/д ул. Ленина, 47/2	0,025	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Больницы	Котельная "Больницы"	Гаражи	0,04	15	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	225,02

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Больницы	Котельная "Больницы"	УТ-1	0,1	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	155,84
Котельная Больницы	УТ-1	УТ-2	0,05	41	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	615,05
Котельная Больницы	УТ-2	ж/д ул. Кузбасская, 108	0,02	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
Котельная Больницы	УТ-2	ССМП ул. 60 лет Октября, 11	0,05	6,5	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	97,51
Котельная Больницы	УТ-1	ТК-1	0,05	120	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	1 800,14
Котельная Больницы	ТК-1	ж/д ул. Куйбышева, 32	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная Больницы	ТК-1	ж/д ул. Куйбышева, 30	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная Больницы	УТ-5	Бол-ца, ООО "Виола" (аптека), Прачечная, ул. 60 лет Октября, 1	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
Котельная д/с №10	Котельная д/с №10 п. Малиновка	д/с №10,ул.Совесткая,44 (отоп)	0,08	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
Котельная Малышев Лог	ТК-2	УТ-3	0,08	37	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 153,23
Котельная Малышев Лог	УТ-3	ж/д ул. Невского, 17в	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Малышев Лог	ТК-5	УТ-3'	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	УТ-3'	ж/д ул. Невского, 29в	0,04	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	УТ-3'	ж/д ул. Невского, 29г	0,04	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
Котельная Малышев Лог	ТК-5	УТ-3"	0,05	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40
Котельная Малышев Лог	УТ-3"	ж/д ул. Невского, 19б	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	ТК-5	ТК-6	0,05	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	907,02
Котельная Малышев Лог	ТК-6	ж/д ул. Невского, 29а	0,025	13	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	357,31
Котельная Малышев Лог	ТК-6	УТ-7	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Малышев Лог	Котельная Малышев Лог	ТК-1	0,1	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	124,67
Котельная Малышев Лог	УТ-13	ТК-14	0,05	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 071,94
Котельная Малышев Лог	ТК-1	УТ-2	0,076	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	280,52
Котельная Малышев Лог	УТ-2-1	ж/д ул. Покрышкина, 16	0,057	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Малышев Лог	ТК-18	КДЮСШ, ул. Покрышкина, 9	0,057	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Малышев Лог	ТК-2	ТК-9	0,1	49	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 527,25
Котельная Малышев Лог	ТК-1	ТК-2	0,1	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,76

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Малышев Лог	ТК-9	ж/д ул. Невского, 20	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Малышев Лог	УТ-11	УТ-12	0,07	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	779,21
Котельная Малышев Лог	УТ-10	УТ-10-1	0,1	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 493,48
Котельная Малышев Лог	ТК-14	ж/д ул. Покрышкина, 19	0,04	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
Котельная Малышев Лог	ТК-14	ТК-15	0,05	68	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 869,02
Котельная Малышев Лог	ТК-15	ж/д ул. Набержная, 50	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	ТК-15	ж/д ул. Набережная, 33	0,04	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 649,14
Котельная Малышев Лог	УТ-12	УТ-13	0,07	108	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 366,19
Котельная Малышев Лог	УТ-12	ИП Бондарюк Р.Н.	0,05	115	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 160,84
Котельная Малышев Лог	УТ-16	ж/д ул. Набережная, 17/2	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	ТК-15	УТ-16	0,05	67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 841,54
Котельная Малышев Лог	УТ-13	ж/д, Янина Л.И., ул. Покрышкина, 3	0,05	76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 088,91
Котельная Малышев Лог	УТ-2	ТК-18	0,057	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Малышев Лог	УТ-10-1	УТ-11	0,1	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
Котельная Малышев Лог	УТ-4	ж/д ул. Невского, 17а	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
Котельная Малышев Лог	УТ-2	УТ-2-1	0,076	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 057,12
Котельная Малышев Лог	УТ-11	КДЦ "Сюрприз"	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
Котельная Малышев Лог	УТ-10	ж/д ул. Невского, 18	0,05	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная Малышев Лог	ТК-9	УТ-10	0,1	39	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 215,57
Котельная Малышев Лог	УТ-16	ж/д ул. Набережная, 17/1	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Малышев Лог	УТ-7	ж/д ул. Невского, 29	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
Котельная Малышев Лог	УТ-7	УТ-8	0,05	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 649,14
Котельная Малышев Лог	УТ-8	ж/д ул. Невского, 33	0,032	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88
Котельная Малышев Лог	ТК-6	ж/д ул. Невского, 27	0,025	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	192,40

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Малышев Лог	УТ-3	УТ-4	0,08	33	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 028,56
Котельная Малышев Лог	УТ-4	ТК-5	0,07	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
Котельная Малышев Лог	УТ-3"	ж/д ул. Невского, 23	0,05	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
Котельная Садовая	ТК-15	ж/д ул. Ленина, 14	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Садовая	ТК-16	ТК-17	0,3	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 779,09
Котельная Садовая	ТК-17	ТК-18	0,3	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 581,41
Котельная Садовая	ТК-17	ж/д ул. Ленина, 18	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Садовая	ТК-18	ТК-23	0,3	106	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 984,58
Котельная Садовая	ТК-18	ТК-19	0,05	130	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 573,13
Котельная Садовая	ТК-21	ТК-22	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
Котельная Садовая	ТК-23	ТК-24-2	0,3	305	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	20 097,13
Котельная Садовая	УТ-2	ж/д ул. Садовая, 41	0,025	8	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	120,01
Котельная Садовая	ТК-6	УТ-2	0,025	18,5	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	277,52
Котельная Садовая	УТ-2	ж/д, и.п. Ионова О.П. павильон продукты ул. Садовая, 41/1	0,032	25	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	375,03
Котельная Садовая	ТК-5	ТК-6	0,07	77	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 399,97
Котельная Садовая	ТК-4	ТК-5	0,05	84	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 308,79
Котельная Садовая	ТК-11	д/с №12 ул. Ленина, 2	0,1	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
Котельная Садовая	ТК-11	ТК-14	0,05	53	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	795,06
Котельная Садовая	ТК-5	м-н ул. Садовая	0,025	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
Котельная Садовая	ТК-2	ж/д ул. Дзержинского, 3	0,032	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	439,77
Котельная Садовая	ТК-2	ТК-3	0,05	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	577,20
Котельная Садовая	ТК-14	Гаражи ул. Ленина, 2а	0,032	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
Котельная Садовая	ТК-14	МБУ "УЖК и ДК КГО", гаражи МУП "МКО" ул. Ленина, 1	0,032	67	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 841,54
Котельная Садовая	ТК-20	ж/д ул. Восточная, 6	0,025	3	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	45,00
Котельная Садовая	ТК-16	ж/д ул. Ленина, 16	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Садовая	ТК-18	ж/д ул. Ленина, 20	0,05	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 236,85
Котельная Садовая	ТК-20	ТК-21	0,05	106	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 913,47
Котельная Садовая	ТК-19	ТК-20	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
Котельная Садовая	ТК-12	УТ-15-1	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Садовая	УТ-4	ж/д ул. Ленина, 15	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная Садовая	УТ-15-1	ж/д ул. Ленина, 5/1	0,015	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
Котельная Садовая	УТ-15-1	ж/д ул. Ленина, 5/2	0,015	2	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	54,97
Котельная Садовая	ТК-22	ж/д ул. Восточная, 12а	0,05	100	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	1 500,12

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Садовая	ТК-22	ТК-22а	0,05	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
Котельная Садовая	ТК-22а	ж/д ул. Ленина, 36	0,05	19	надзем.	до 1997	2024-2043	421,41
Котельная Садовая	ТК-21	ж/д ул. Восточная, 2	0,032	5	подзем.бескан.	до 1997	2024-2043	75,01
Котельная Садовая	ТК-13	ТК-13-1	0,3	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 348,89
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-4	0,05	140	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 847,98
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-11	0,3	204	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	13 442,02
Котельная Садовая	ТК-1	ТК-2	0,07	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
Котельная Садовая	ТК-3	ж/д ул. Дзержинского, 4	0,032	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
Котельная Садовая	ТК-12	ТК-13	0,3	66	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 348,89
Котельная Садовая	ТК-13	ж/д ул. Ленина, 9/2	0,05	80	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 198,85
Котельная Садовая	ТК-11	ТК-12	0,3	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 953,53
Котельная Садовая	ТК-14	УТ-4	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Садовая	ТК-13-1	ТК-14	0,3	41	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 701,58
Котельная Садовая	ТК-35	ТК-36	0,25	198	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	11 563,91
Котельная Садовая		ТК-44	0,125	155	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	7 477,13
Котельная Садовая	ТК-44	ж/д ул. 60 лет Октября, 29	0,125	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	723,59
Котельная Садовая	УТ-47-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 25	0,1	2	подвал	до 1997	2024-2043	24,21
Котельная Садовая	УТ-47-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 27	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-46	ТК-47	0,15	200	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	9 647,91
Котельная Садовая	ТК-45	Склад №1 и №2 шк.№30 ул. 60 лет Октября, 19-2	0,1	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
Котельная Садовая	ТК-42	ТК-43	0,25	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 336,14
Котельная Садовая	ТК-43	шк.№30 ул. 60 лет Октября, 19-1	0,1	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
Котельная Садовая	ТК-43	ТК-45	0,25	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 569,76
Котельная Садовая	ТК-45	ТК-46	0,2	102	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 920,44
Котельная Садовая	ТК-48	ТК-49	0,15	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 894,37
Котельная Садовая	ТК-46	ТК-48	0,15	48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 315,50
Котельная Садовая	ТК-49	ж/д ул. 60 лет Октября, 21	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-49	ж/д ул. 60 лет Октября, 23	0,1	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
Котельная Садовая	ТК-48	"Чибис" ул. 60 лет Октября, 23-2	0,05	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
Котельная Садовая	ТК-49	ж/д ул. 60 лет Октября, 21а	0,1	76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 368,80
Котельная Садовая	ТК-42	ж/д ул. 60 лет Октября, 17	0,1	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
Котельная Садовая	ТК-38	УТ-38-1	0,15	45	подвал	до 1997	2024-2043	718,78
Котельная Садовая	ТК-40	ТК-41	0,25	76	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 438,67
Котельная Садовая	ТК-41	ТК-42	0,25	86	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 022,71
Котельная Садовая	ТК-36	ТК-38	0,25	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 920,18

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
Котельная Садовая	УТ-38-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 9	0,1	1	подвал	до 1997	2024-2043	12,11
Котельная Садовая	УТ-38-2	ж/д ул. 60 лет Октября, 11	0,1	1	подвал	до 1997	2024-2043	12,11
Котельная Садовая	ТК-41	ж/д ул. 60 лет Октября, 15	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
Котельная Садовая	УТ-38-2	ц/с №1, бассейн ул. 60 лет Октября, 11а	0,07	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,53
Котельная Садовая	УТ-38-1	УТ-38-2	0,15	45	подвал	до 1997	2024-2043	718,78
Котельная Садовая	ТК-40	ТК-34-1	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-34-1	ж/д ул. 60 лет Октября, 13	0,05	18	подвал	до 1997	2024-2043	270,02
Котельная Садовая	ТК-34-1	ООО Вагнер, Жуковицкая М.А., ул. 60 лет Октября, 13	0,05	60	подвал	до 1997	2024-2043	900,07
Котельная Садовая	ТК-41	УТ-35-1	0,05	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
Котельная Садовая	УТ-35-1	Адм-ция, МОУ ДШИ №37, ЦБС г. Калтан ф-л, МАУ "МФЦ КГО", ул. 60 лет Октября, 32	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
Котельная Садовая	ТК-15	ТК-16	0,3	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 844,98
Котельная Садовая	ТК-14	ТК-15	0,3	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 647,31
Котельная Садовая	ТК-15	ж/д ул. Ленина, 17	0,05	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 374,28
Котельная Садовая	ТК-24-2	ТК-24	0,3	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 317,84
Котельная Садовая	ТК-47	УТ-47-1	0,15	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	964,79
Котельная Садовая	ТК-43		0,125	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 411,98
Котельная Садовая	УТ-35-1	Магазин ул. 60 лет Октября, 32	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная Садовая	ТК-39	ТК-40	0,25	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	4 088,25
Котельная Садовая	ТК-38	ТК-39	0,25	118	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	6 891,62
Котельная Садовая	ТК-37	МБОУ ДОД "КДЮСШ" спортзал, ДК "Прогресс", ул. 60 лет Октября, 30	0,05	60	надзем.	до 1997	2024-2043	1 330,77
Котельная Садовая	ТК-33	ТК-34	0,1	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
Котельная Садовая	ТК-36	ТК-37	0,125	64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 087,33
Котельная Садовая	ТК-33	ТК-35	0,25	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 336,14
Котельная Садовая	ТК-33	д/с №37 ул. 60 лет Октября, 22а	0,1	57	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 776,60
Котельная Садовая	ТК-33	МБОУ ДОД ДЮЦ ул. 60 лет Октября, 22	0,1	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
Котельная Садовая	ТК-31	Магазин, офис, парикмахермкая, ул. 60 лет Октября, 20	0,08	65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 025,95
Котельная Садовая	ТК-31	ж/д, ф.л. Шкурина А.А, и.п. Черепанова А.Ю, ул. 60 лет Октября, 18	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Садовая	ТК-30	ТК-31	0,07	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
Котельная Садовая	ТК-32	ж/д ул. 60 лет Октября, 16	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
Котельная Садовая	ТК-34	ОГПС-12, гараж Угольная компания,	0,05	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	219,88

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
		ул. 60 лет Октября, 5а						
Котельная Садовая	ТК-34	Гаражи, ул. 60 лет Октября, 5	0,05	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	206,14
Котельная Садовая	ТК-32	ж/д ул. 60 лет Октября, 14	0,1	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
Котельная Садовая	ТК-28	ж/д ул. 60 лет Октября, 2	0,08	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
Котельная Садовая	ТК-24	ТК-25	0,15	120	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 788,75
Котельная Садовая	ТК-24	ТК-24-1	0,3	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	658,92
Котельная Садовая	ТК-24-1	ТК-29	0,3	58	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 821,75
Котельная Садовая	ТК-24-1	ИП Прокушева Т.Г., ИП Лидовских О.Е., ИП Тимошенко И.З., ул. 60 лет Октября, 10	0,015	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
Котельная Садовая	ТК-24-2	Гараж ул. 60 лет Октября, 10	0,025	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
Котельная Садовая	ТК-29	ТК-30	0,07	64	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 994,78
Котельная Садовая	ТК-24	ж/д, ф-л ГОВД, ул. 60 лет Октября, 10	0,07	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	748,04
Котельная Садовая	ТК-29	ТК-32	0,3	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 899,26
Котельная Садовая	ТК-27	ж/д ул. 60 лет Октября, 4	0,08	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
Котельная Садовая	ТК-26	ж/д, Магазин, ул. 60 лет Октября, 6	0,08	16	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	498,70
Котельная Садовая	ТК-25	ж/д ул. 60 лет Октября, 8	0,07	32	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	997,39
Котельная Угольная	ТК-1 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 3(ГВС)	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
Котельная Угольная	ТК-1 (ГВС)	ТК-2 (ГВС)	0,15	65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 135,57
Котельная Угольная	ТК-2 (ГВС)	ТК-3 (ГВС)	0,1	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 714,26
Котельная Угольная	СМ Н-П (ГВС)	ТК-1 (ГВС)	0,1	54,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 698,68
Котельная Угольная	Котельная "Угольная" п. Малиновка (ГВС)	СМ Н-П (ГВС)	0,1	111	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 459,70
Котельная Угольная	ТК-3 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 4 (ГВС)	0,07	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
Котельная Угольная	ТК-3 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 1 (ГВС)	0,1	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
Котельная Угольная	ТК-2 (ГВС)	ж/д ул. Угольная, 2 (ГВС)	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Угольная	ТК-1 (отоп)	ж/д ул. Угольная, 3 (отоп)	0,1	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
Котельная Угольная	ТК-3 (отоп)	ж/д ул. Угольная, 4 (отоп)	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
Котельная Угольная	ТК-1 (отоп)	ТК-2 (отоп)	0,15	65	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 135,57
Котельная Угольная	Котельная "Угольная" п. Малиновка (отоп)	СМ Н-П (отоп)	0,15	111	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	5 354,59
Котельная Угольная	СМ Н-П (отоп)	ТК-1 (отоп)	0,15	54,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 629,06
Котельная Угольная	ТК-2 (отоп)	ж/д, Магазин ул. Угольная, 2 (отоп)	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
Котельная Угольная	ТК-2 (отоп)	ТК-3 (отоп)	0,15	55	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 653,18
Котельная Угольная	ТК-3 (отоп)	ж/д ул. Угольная, 1 (отоп)	0,15	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 447,19
Котельная Угольная	Котельная "Угольная" п.	Гидроузел, ул. Угольная	0,05	110	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 023,42

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
	Малиновка (отоп)							
Котельная школы №29	Котельная школы №29 п. Малышев Лог	ТК-1	0,1	22	надзем.	до 1997	2024-2043	516,04
Котельная школы №29	ТК-1	УТ-Школа №29	0,1	18	надзем.	до 1997	2024-2043	422,21
Котельная школы №29	УТ-Школа №29	Школа №29(1)	0,05	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
Котельная школы №29	ТК-2	Школа №29(спортзал, матерские)	0,08	5	подвал	до 1997	2024-2043	75,01
Котельная школы №29	УТ-Школа №29	ТК-2	0,08	61	надзем.	до 1997	2024-2043	1 352,95
Котельная школы №8	Котельная с.Сарбала	ТК-1 (отоп)	0,1	7,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	233,76
Котельная школы №8	ТК-1 (отоп)	СОШ №30, ул. Садовая, 11	0,07	17,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	545,45
Котельная школы №8	ТК-1 (отоп)	ТК-2 (отоп)	0,1	60	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 870,11
Котельная школы №8	ТК-2 (отоп)	МДОУ Детский сад № 11, ул. Садовая, 11(отоп)	0,05	25	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	687,14
Котельная школы №8	ТК-2 (отоп)	УТ -1	0,1	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 246,74
Котельная школы №8	УТ -1	Амбул-ия, ул. Садовая, 33	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
Котельная школы №8	УТ -1	ж/д ул. Садовая, 42	0,08	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
т/м от БУ-3 на КЗ КВОИТ	УТ-2/1	ООО КЗ «КВОиТ»	0,3	54,24	надзем.	до 1997	2024-2043	2 807,93
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный		01-УЗВ-05	0,7	290,2	надзем.	до 1997	2024-2043	30 613,82
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	КСЗ	01-УЗВ-04	0,7	947,05	надзем.	до 1997	2024-2043	99 906,32
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-04		0,7	43	надзем.	до 1997	2024-2043	4 536,16
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	КСЗ-3	КСЗ	0,7	2792,25	надзем.	до 1997	2024-2043	294 560,40
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 26(гвс)	0,025	10,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	288,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-4(от)	УТ-5(от)	0,3	43	надзем.	до 1997	2024-2043	2 226,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-28(от)	УТ-29(от)	0,2	138	надзем.	до 1997	2024-2043	4 402,68
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-44/1(гвс)	УТ-59(гвс)	0,07	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(гвс)	УТ-44/1(гвс)	0,07	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-44/1(от)	УТ-59(от)	0,1	34	надзем.	до 1997	2024-2043	797,51

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(от)	УТ-44/1(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(гвс)	УТ-49(гвс)	0,07	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 18(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 26(гвс)	0,025	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-57(гвс)	УТ-58(гвс)	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-57(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 24(гвс)	0,025	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(гвс)	УТ-57(гвс)	0,032	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 086,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40'(гвс)	УТ-56(гвс)	0,07	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40'(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 12а(гвс)	0,025	19	надзем.	до 1997	2024-2043	421,41
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(гвс)	УТ-40'(гвс)	0,07	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(гвс)	УТ-54(гвс)	0,05	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 16(гвс)	0,025	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(гвс)	УТ-53(гвс)	0,05	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	604,68
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 16(от)	0,032	15	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	412,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-53(от)	УТ-54(от)	0,08	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	872,72
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(от)	УТ-53(от)	0,08	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-51(гвс)	УТ-52(гвс)	0,07	74	надзем.	до 1997	2024-2043	1 641,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-50(гвс)	Поликлиника (гвс)	0,025	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-51(от)	УТ-52(от)	0,1	74	надзем.	до 1997	2024-2043	1 735,76
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(от)	УТ-49(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 18(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-1/1	Очистные сооружения МУП КГО "УКВО"	0,05	103	подвал	до 1997	2024-2043	1 545,12
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-22(от)	ж/д ул. Дзержинского, 18(от)	0,05	35	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	962,00
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-9(гвс)	ТК-10(гвс)	0,1	48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 496,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-9(от)	ж/д ул. Дзержинского, 63 (от)	0,07	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	218,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-26(от3)	УТ-15(от)	0,15	20	надзем.	до 1997	2024-2043	576,95
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15(от)	УТ-27'(от)	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дружбы, 50(от)	ж/д ул. Дзержинского, 50(от)	0,05	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-27'(от)	УТ-ул. Дружбы, 50(от)	0,1	59	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 838,94
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-27'(от)	УТ-15/1(от)	0,1	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 181,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1(от)	Мартемьянова (маг. Продукты), Клепиков А.А.	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1(от)	ж/д, Магазин, ул. Дзержинского, 53(от)	0,1	44	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 371,41
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1гвс)	Мартемьянова (маг. Продукты), Клепиков А.А.	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дружбы, 50(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 50(гвс)	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дружбы, 50(гвс)	ж/д, ООО "Чибис", ул. Дзержинского, 51(гвс)	0,05	56	надзем.	до 1997	2024-2043	1 242,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-15/1(от)	ООО "Стронк" прод.магазин	0,04	36,96	надзем.	до 1997	2024-2043	819,75

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(от)	УТ-34(от)	0,1	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 149,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(гвс)	УТ-34(гвс)	0,05	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 086,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(гвс)	ТК-25(гвс)	0,05	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ ЦТП п. Постоянный (от)	УТ-69(от)	0,125	85	надзем.	до 1997	2024-2043	2 228,01
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-69(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 31(гвс)	0,032	72	надзем.	до 1997	2024-2043	1 596,92
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-70(от)	УТ-71 (от)	0,125	30	надзем.	до 1997	2024-2043	786,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-71 (от)	УТ-72(от)	0,125	58	надзем.	до 1997	2024-2043	1 520,29
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-72(от)	ТК-73 (от)	0,125	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	675,35
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-73 (от)	ТК-74(от)	0,125	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	675,35
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-51(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 20	0,05	101	надзем.	до 1997	2024-2043	2 240,13
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 20(гвс)	0,025	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 20(от)	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 21(гвс)	0,025	36	надзем.	до 1997	2024-2043	798,46
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-72(от)	ж/д ул. Дзержинского, 33(от)	0,032	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-72(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 33(гвс)	0,032	28	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	769,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзержинского, 35(от)	ТК-75 (от)	0,1	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-75 (от)	ж/д ул. Дзержинского, 37(от)	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-25(от)	УТ-37(от)	0,1	30	надзем.	до 1997	2024-2043	703,69

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-25(гвс)	УТ-37(гвс)	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 29 (от)	0,04	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 29 (гвс)	0,02	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-49(от)	УТ-60(от)	0,1	24	надзем.	до 1997	2024-2043	562,95
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 16(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-59(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 16(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-49(гвс)	УТ-60(гвс)	0,07	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-69(от)	ж/д ул. Дзержинского, 31(от)	0,05	72	надзем.	до 1997	2024-2043	1 596,92
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40'(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 12а(от), гараж	0,032	19	надзем.	до 1997	2024-2043	421,41
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 26(от)	0,032	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-56(от)	УТ-57(от)	0,05	49	надзем.	до 1997	2024-2043	1 086,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзержинского, 35(от)	ж/д, ООО "КЭнК", ул. Дзержинского, 35(от)	0,125	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	144,72
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-74(от)	УТ-ул. Дзержинского, 35(от)	0,125	70	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	3 376,77
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-74(от)	ТК-77(от)	0,05	91	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 501,19
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 24	0,032	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 26(от)	0,032	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-74(гвс)	ТК-77(гвс)	0,032	91	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 501,19
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 26(гвс)	0,032	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	467,26

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(от)	ТК-78(от)	0,032	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 27(от)	0,032	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-77(гвс)	ТК-78(гвс)	0,032	40	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 099,42
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-78(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 27(гвс)	0,025	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзержинского, 35(гвс)	ж/д, ООО "КЭнК", ул. Дзержинского, 35(гвс)	0,08	3	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	93,50
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-50(от)	Поликлиника (от)	0,032	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-52(от)	УТ-40'(от)	0,1	2	надзем.	до 1997	2024-2043	46,91
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-57(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 24(от)	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-57(от)	УТ-58(от)	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-58(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 21(от)	0,032	36	надзем.	до 1997	2024-2043	798,46
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40'(от)	УТ-56(от)	0,1	28	надзем.	до 1997	2024-2043	656,77
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-38(гвс)	д/с №7(гвс)	0,05	81	надзем.	до 1997	2024-2043	1 796,54
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(гвс)	ж/д, МОУ ДОД ДШИ №43, ул. Дзержинского, 14(гвс)	0,05	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	549,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзерж. 67(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 67 вв1 (гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Дзержинского, 61(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 61(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Тк-14(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 61/1(гвс)	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-5(от)	ТК-6(от)	0,3	75	надзем.	до 1997	2024-2043	3 882,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзерж. 67(от)	ж/д ул. Дзержинского, 67 вв2 (от)	0,07	30	подвал	до 1997	2024-2043	450,04

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ул. Дзерж. 67(от)	ж/д ул. Дзержинского, 67 вв1 (от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-10(от)	УТ-ул. Дзерж. 67(от)	0,1	45	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 402,58
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-10(от)	ж/д ул. Дзержинского, 65(от)	0,07	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-9(от)	ТК-10(от)	0,1	48	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 496,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-8(от)	ТК-9(от)	0,2	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 595,17
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-8(от)	ж/д ул. Дзержинского, 59(от)	0,1	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-7(от)	ТК-8(от)	0,2	79	надзем.	до 1997	2024-2043	2 520,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Дзержинского, 61(от)	ж/д ул. Дзержинского, 61а(от)	0,08	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Дзержинского, 61(от)	ж/д ул. Дзержинского, 61(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-7(от)	УТ-Дзержинского, 61(от)	0,08	7	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	218,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-6(от)	ТК-7(от)	0,2	107	надзем.	до 1997	2024-2043	3 413,67
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-15(от)	ж/д, МОВД "Осинниковский" опопрный пункт, ул. Дзержинского, 57(от)	0,1	26	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	810,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-15(от)	ж/д ул. Дзержинского, 55(от)	0,1	8	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	249,35
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-14(от)	ТК-15(от)	0,15	50	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 411,98
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-14(от)	ж/д ул. Дзержинского, 61/1(от)	0,08	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-13(от)	ТК-14(от)	0,15	65	надзем.	до 1997	2024-2043	1 875,08
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-11(от)	ТК-13(от)	0,25	53	надзем.	до 1997	2024-2043	2 417,16
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-6(от)	ТК-11 (от)	0,25	107	надзем.	до 1997	2024-2043	4 879,92

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-45(от)	УТ-46(от)	0,1	38	надзем.	до 1997	2024-2043	891,34
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-44(от)	УТ-45(от)	0,1	29	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	903,88
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-43(от)	УТ-44(от)	0,125	15	надзем.	до 1997	2024-2043	393,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-21	ж/д ул. Дзержинского, 4(от)	0,1	15	надзем.	до 1997	2024-2043	351,84
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-42(от)	УТ-43(от)	0,125	15	надзем.	до 1997	2024-2043	393,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-40(от)	УТ-42(от)	0,125	12	надзем.	до 1997	2024-2043	314,54
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-39(от)	УТ-40(от)	0,125	37	надзем.	до 1997	2024-2043	969,84
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-38(от)	УТ-39(от)	0,125	13	надзем.	до 1997	2024-2043	340,75
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-38(от)	д/с №7(от)	0,08	81	надзем.	до 1997	2024-2043	1 796,54
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	ж/д, МОУ ДОД ДШИ №43, ул. Дзержинского, 14(от)	0,07	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-35(от)	УТ-37(от)	0,15	8,5	надзем.	до 1997	2024-2043	245,20
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-31(от)	УТ-35(от)	0,15	37	надзем.	до 1997	2024-2043	1 067,35
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-30(от)	УТ-31(от)	0,2	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	916,55
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-29(от)	УТ-30(от)	0,2	19	надзем.	до 1997	2024-2043	606,17
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 14(гвс)	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 14(от)	0,032	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-48(от)	ИП Толстов (Баня)	0,04	81,22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	2 232,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 6(гвс)	0,02	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(гвс)	ТК-66(гвс)	0,05	47	надзем.	до 1997	2024-2043	1 042,44
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7а(гвс)	0,02	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(гвс)	УТ-65(гвс)	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 8(гвс)	0,02	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(гвс)	УТ-64(гвс)	0,05	39	надзем.	до 1997	2024-2043	865,00
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 9(гвс)	0,02	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(гвс)	УТ-63(гвс)	0,025	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-61(гвс)	УТ-62(гвс)	0,05	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-61(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12а(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(гвс)	УТ-61(гвс)	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 14(гвс)	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 7а(гвс)	0,025	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 10(гвс)	0,025	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 10(от)	0,032	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	384,80
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 7а(от)	0,032	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	329,83
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-42(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 8(гвс)	0,05	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	274,86
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-42(от)	ж/д ул. Дзержинского, 8(от)	0,07	10	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	311,68

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-39(от)	ООО Гермес, ул. Дзержинского, 10(от)	0,04	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	ФГУП "ВГСЧ" (адм. зд)	0,1	22	надзем.	до 1997	2024-2043	516,04
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	ФГУП "ВГСЧ" (хим. лаб)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧтк(от)	УТ-37(от)	0,1	14	надзем.	до 1997	2024-2043	328,39
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧтк(от)	ФГУП "ВГСЧ"(тепловой комплекс)	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧввод2(от)	УТ-ВГСЧтк(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧввод1(от)	УТ-ВГСЧввод2(от)	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ВГСЧввод1(от)	ФГУП "ВГСЧ"(гараж2от)	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-36(от)	УТ-ВГСЧввод1(от)	0,1	7	надзем.	до 1997	2024-2043	164,19
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-36(от)	ФГУП "ВГСЧ"(слесарный цех)	0,07	55,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 230,96
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-33(от)	ТК-25(от)	0,1	40	надзем.	до 1997	2024-2043	938,25
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-32(от)	УТ-33(от)	0,1	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 290,09
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-34(от)	МОУ ДОД ДЩИ №43(от)	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	СЗА (магистраль)	КСЗ-3	0,7	1678,29	надзем.	до 1997	2024-2043	177 046,39
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-19	ТК-20(от)	0,25	62	надзем.	до 1997	2024-2043	2 827,62
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-17(от)	УТ-19	0,25	44	надзем.	до 1997	2024-2043	2 006,70
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ ЦТП п. Постоянный (от)	УТ-1	0,3	25	надзем.	до 1997	2024-2043	1 294,22
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-1	УТ-2/1(от)	0,3	45	надзем.	до 1997	2024-2043	2 329,59

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(от)	УТ-38(от)	0,15	129,5	надзем.	до 1997	2024-2043	3 735,73
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-16(от)	д/с №15(от)	0,1	20	надзем.	до 1997	2024-2043	469,12
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-16(гвс)	д/с №15(гвс)	0,1	20	надзем.	до 1997	2024-2043	469,12
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-2(от)	УТ-3(от)	0,3	25	надзем.	до 1997	2024-2043	1 294,22
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-69(от)	УТ-70(от)	0,125	28	надзем.	до 1997	2024-2043	733,93
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-70(от)	ж/д ул. Дзержинского, 32а(от)	0,05	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-70(гвс)	ж/д ул. Дзержинского, 32а(гвс)	0,032	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-11(от)	ТК-12(от)	0,15	73	надзем.	до 1997	2024-2043	2 105,85
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-12(от)	к/д, МУ "ЦБС", ип Владимиров, ул. Дзержинского, 38(от)	0,1	17	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	529,86
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-18(от)	ж/д, УМИ г. Калтан, МастерСервис, ул. Дзержинского, 42(от)	0,1	6	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	187,01
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-16(от)	ТК-17(от)	0,25	33	надзем.	до 1997	2024-2043	1 505,02
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(гвс)	МАУ "МФЦ КГО" (гвс)	0,025	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(от)	ж/д ул. Дзержинского, 26(от)	0,032	10,5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	288,60
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-49(от)	МАУ "МФЦ КГО", МУП "УК ЖКХ", (от)	0,032	19	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	522,23
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-4(от)	УТ-28(от)	0,2	69	надзем.	до 1997	2024-2043	2 201,34
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-17(от)	ТК-18(от)	0,15	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	1 157,75
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-18(от)	ж/д, Магазин, парикмахерская, почта России, ул. Дзержинского, 40(от)	0,1	9	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	280,52
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-13(от)	ТК-16(от)	0,25	67	надзем.	до 1997	2024-2043	3 055,65

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-3(от)	УТ-4(от)	0,3	37	надзем.	до 1997	2024-2043	1 915,44
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-2/1(от)	УТ-2(от)	0,3	3	надзем.	до 1997	2024-2043	155,31
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-12(от)	ТК-12/1(от)	0,1	46	надзем.	до 1997	2024-2043	1 078,99
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-12/1(от)	ж/д, д/сад №15, Магазин, ООО "Аптека", ул. Дзержинского, 36(от2)	0,1	14	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	436,36
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3 РД	ЦТП №3 РД	0,3	1	подвал	до 1997	2024-2043	32,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3 РД	ЦТП №3	0,3	1	подвал	до 1997	2024-2043	32,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3	УТ ЦТП п. Постоянный (от)	0,3	1	надзем.	до 1997	2024-2043	51,77
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	переход диаметров	ЦТП №3 вход	0,3	37	надзем.	до 1997	2024-2043	1 915,44
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №3 вход	ЦТП №3 РД	0,3	1	подвал	до 1997	2024-2043	32,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-20(от)	ж/д ул. Дзержинского, 44(от)	0,1	15	надзем.	до 1997	2024-2043	351,84
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-20(от)	УТ-21(от)	0,2	40	надзем.	до 1997	2024-2043	1 276,14
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-21(от)	УТ-22(от)	0,2	16	надзем.	до 1997	2024-2043	510,46
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-22(от)	ж/д ул. Дзержинского, 46(от)	0,1	22	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	685,71
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-22(от)	УТ-23(от)	0,2	149	надзем.	до 1997	2024-2043	4 753,62
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-23(от)	ж/д ул. Дзержинского, 48(от)	0,1	20	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	623,37
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-БУ №3	УТ-1/1	0,8	1053,62	надзем.	до 1997	2024-2043	131 965,23
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-1/1	СЗА (магистраль)	0,8	1534,37	надзем.	до 1997	2024-2043	192 178,87
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(от)	ТК-67(от)	0,07	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 6(от)	0,032	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(от)	ТК-66(от)	0,07	47	надзем.	до 1997	2024-2043	1 042,44
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-65(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7а(от)	0,032	18	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	494,74
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(от)	УТ-65(от)	0,07	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-64(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 8(от)	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(от)	УТ-64(от)	0,07	39	надзем.	до 1997	2024-2043	865,00
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-63(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 9(от)	0,032	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(от)	УТ-63(от)	0,07	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-62(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-61(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 12а(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 14(от)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-61(от)	УТ-62(от)	0,08	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-60(от)	УТ-61(от)	0,08	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(гвс)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 9 (гвс)	0,025	12	надзем.	до 1997	2024-2043	266,15
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-55(от)	ж/д ул. 2-я Новостройка, 9 (от)	0,025	12	надзем.	до 1997	2024-2043	266,15
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-34(гвс)	МОУ ДОД ДЩИ №43(гвс)	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-37(гвс)	ФГУП "ВГСЧ" (адм. зд)	0,07	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-32(гвс)	УТ-33(гвс)	0,05	55	надзем.	до 1997	2024-2043	1 219,87

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(гвс)	УТ-55(гвс)	0,05	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	824,57
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-54(от)	УТ-55(от)	0,07	30	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	935,05
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-66(гвс)	ТК-67(гвс)	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Смена диметра(УТ-54гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 3(гвс)	0,025	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-68(гвс)	Смена диметра(УТ-54гвс)	0,025	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Смена диметра(УТ-54от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 3(от)	0,032	4	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	109,94
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-68(от)	Смена диметра(УТ-54от)	0,032	24	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	659,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(гвс)	УТ-68(гвс)	0,032	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(гвс)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7(гвс)	0,02	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(от)	УТ-68(от)	0,05	27	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	742,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-67(от)	ж/д ул. 1-я Новостройка, 7(от)	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП-Красная орловка	с. Красная орловка	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Красная орловка	ЦТП-Красная орловка	0,2	11,7	надзем.	до 1997	2024-2043	373,27
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ЦТП (гвс)	г. Осинники (гвс)	0,25	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	58,40
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-ЦТП (от)	г. Осинники (от)	0,5	1	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	115,11
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ЦТП №1	УТ-ЦТП (от)	0,5	7,49	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	862,17
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-Красная орловка	ЦТП №1	0,7	1696	надзем.	до 1997	2024-2043	178 914,65
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ПНС (проект)	01-УЗВ-07	0,7	252,37	надзем.	до 1997	2024-2043	26 623,05

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-06	ПНС (проект)	0,7	45	надзем.	до 1997	2024-2043	4 747,15
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-07	УТ-Красная орловка	0,7	2776,26	надзем.	до 1997	2024-2043	292 873,58
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	ТК-1	переход диаметров	0,25	800	надзем.	до 1997	2024-2043	36 485,41
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-23(от)	УТ-26(от3)	0,15	141	надзем.	до 1997	2024-2043	4 067,47
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	01-УЗВ-05	01-УЗВ-06	0,7	991,35	надзем.	до 1997	2024-2043	104 579,62
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	КСЗ-3	ТК-1	0,25	12,7	надзем.	до 1997	2024-2043	579,21
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	УТ-26(от3)	ж/д ул. Дзержинского, 49(от3)	0,1	21	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	654,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-50	УТ-51	0,15	207	надзем.	до 1997	2024-2043	5 971,40
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-54	ж/д ул. Шота Руставели, 23а	0,08	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Столовая	Столовая ФГСУВУ "СПУ"	0,05	85	надзем.	до 1997	2024-2043	1 885,25
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Общежитие	Общежитие 1 ул. Руставели, 24	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Спортзал	Спортзал ФГСУВУ "СПУ"	0,05	7	надзем.	до 1997	2024-2043	155,26
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Школа	Адм корпус ФГСУВУ "СПУ"	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Школа	Ут-мастерские	0,1	100	надзем.	до 1997	2024-2043	2 345,62
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Ут-мастерские	Мастерские ФГСУВУ "СПУ"	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Ут-мастерские	УТ-Баня	0,1	26	надзем.	до 1997	2024-2043	609,86
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-I	УТ-Школа	0,1	20	надзем.	до 1997	2024-2043	469,12
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-51	УТ-52	0,04	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-51	УТ-53	0,15	208	надзем.	до 1997	2024-2043	6 000,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-53	УТ-54	0,1	103	надзем.	до 1997	2024-2043	2 415,99
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-54	ж/д ул. Шота Руставели, 25	0,08	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-53	УТ-55	0,15	12	надзем.	до 1997	2024-2043	346,17
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-55	ж/д ул. Шота Руставели, 27	0,05	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-55	ЦТП	0,15	178	надзем.	до 1997	2024-2043	5 134,82
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Спортзал	УТ-I	0,1	80	надзем.	до 1997	2024-2043	1 876,50
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ЦТП	УТ-ЦТП	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ЦТП	УТ-Столовая	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ЦТП	УТ-Спортзал	0,1	84	надзем.	до 1997	2024-2043	1 970,32
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Столовая	УТ-Общежитие	0,07	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Общежитие	Общежитие 2 ул. Руставели, 24	0,05	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-52	ж/д ул. Горького, 42	0,032	17	надзем.	до 1997	2024-2043	377,05
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-59	ж/д ул. Победы, 18	0,025	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-59	УТ-60'	0,1	14	надзем.	до 1997	2024-2043	328,39
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60	ж/д ул. Победы, 16	0,032	31	надзем.	до 1997	2024-2043	687,56
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60	УТ-61"	0,1	38	надзем.	до 1997	2024-2043	891,34
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-44	ж/д ул. Стахановская, 65-1	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49'	УТ-49/1	0,025	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-2	ж/д ул. Стахановская, 63-2	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49	ж/д ул. Стахановская, 61	0,05	67	надзем.	до 1997	2024-2043	1 486,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49	УТ-49'	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49'	УТ-50	0,15	17	надзем.	до 1997	2024-2043	490,40
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-50	УТ-56	0,15	40	надзем.	до 1997	2024-2043	1 153,89
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-1	ж/д ул. Стахановская, 63-1	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-57	УТ-58	0,1	27	надзем.	до 1997	2024-2043	633,32
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-52	ж/д ул. 1-я Горького, 43	0,04	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-58	ж/д ул. Победы, 13	0,025	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-58	УТ-59	0,1	11	надзем.	до 1997	2024-2043	258,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60'	ж/д ул. Победы, 11	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-60'	УТ-60	0,1	38	надзем.	до 1997	2024-2043	891,34
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61'	ж/д ул. Победы, 14	0,05	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12'	УТ-23	0,15	894	надзем.	до 1997	2024-2043	25 789,51
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27	УТ-28	0,05	63	надзем.	до 1997	2024-2043	1 397,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-30	ж/д ул. Стахановская, 71	0,032	21	надзем.	до 1997	2024-2043	465,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-30	УТ-31	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-28	ж/д ул. Стахановская, 73	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-31	ж/д ул. Стахановская, 73а	0,032	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-23	УТ-24	0,15	88	надзем.	до 1997	2024-2043	2 538,56
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-23	ж/д ул. Победы, 42	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-31	УТ-32	0,05	59	надзем.	до 1997	2024-2043	1 308,59
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-32	УТ-33	0,05	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-33	ж/д ул. Стахановская, 54	0,032	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-70	ж/д ул. Победы, 6	0,032	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-68	ж/д ул. Славы, 14	0,032	60	надзем.	до 1997	2024-2043	1 330,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Смена д-м ул. Победы, 2	ж/д ул. Победы, 2	0,032	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-72	Смена д-м ул. Победы, 2	0,04	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56'	УТ-57	0,1	23	надзем.	до 1997	2024-2043	539,49
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56'	ж/д ул. Славы, 5	0,032	56	надзем.	до 1997	2024-2043	1 242,05
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56	УТ-56'	0,1	5	надзем.	до 1997	2024-2043	117,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-2	УТ-49	0,15	35	надзем.	до 1997	2024-2043	1 009,66

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-2	ж/д ул. Победы, 24-2	0,025	29	надзем.	до 1997	2024-2043	643,20
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-48-1	УТ-48-2	0,15	6	надзем.	до 1997	2024-2043	173,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-1	УТ-ул. Победы, 24	0,05	20	надзем.	до 1997	2024-2043	443,59
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-45	ж/д ул. Победы, 26-2	0,032	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43'	УТ-45	0,15	15	надзем.	до 1997	2024-2043	432,71
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43	УТ-43'	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-14	ж/д, ООО "Чибис", ул. Дзержинского, 51(от)	0,15	68,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 976,04
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-39	УТ-40	0,15	47	надзем.	до 1997	2024-2043	1 355,82
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-37	УТ-38	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-37	УТ-39	0,15	10	надзем.	до 1997	2024-2043	288,47
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42'	ж/д ул. Победы, 28-1	0,032	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42	УТ-42'	0,15	6	надзем.	до 1997	2024-2043	173,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 28	ж/д ул. Победы, 28-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 32	ж/д ул. Победы, 32-1	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 32	ж/д ул. Победы, 32-2	0,04	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25	УТ-26	0,15	21	надзем.	до 1997	2024-2043	605,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25'	ж/д ул. Победы, 36-2	0,025	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-57	ж/д ул. Победы, 15	0,025	9	надзем.	до 1997	2024-2043	199,61
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-45	УТ-47-1	0,15	10	надзем.	до 1997	2024-2043	288,47
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 24	УТ-46	0,05	69,5	надзем.	до 1997	2024-2043	1 541,47
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 24	ж/д ул. Победы, 24-1	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42'	УТ-43	0,15	25	надзем.	до 1997	2024-2043	721,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-40	УТ-42	0,15	20	надзем.	до 1997	2024-2043	576,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-36	УТ-37	0,15	35	надзем.	до 1997	2024-2043	1 009,66

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43'	ж/д ул. Победы, 26-1	0,025	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-42	УТ-ул. Победы, 28	0,032	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-39	ж/д ул. Победы, 30-2	0,032	37	надзем.	до 1997	2024-2043	820,64
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-36	УТ-ул. Победы, 32	0,032	40	надзем.	до 1997	2024-2043	887,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27'	УТ-36	0,15	15	надзем.	до 1997	2024-2043	432,71
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27	УТ-27'	0,15	5	надзем.	до 1997	2024-2043	144,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26'	УТ-27	0,15	74	надзем.	до 1997	2024-2043	2 134,70
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26'	ж/д ул. Победы, 34-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26	УТ-26'	0,15	3	надзем.	до 1997	2024-2043	86,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-26	ж/д ул. Победы, 34-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25'	ж/д ул. Победы, 36-1	0,032	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-25	УТ-25'	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-38	ж/д ул. Стахановская, 69-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 28	ж/д ул. Победы, 30-1	0,025	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-46	ж/д ул. Победы, 21	0,05	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-46	ж/д ул. Победы, 23	0,032	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-56	ж/д ул. Славы, 26	0,032	113	надзем.	до 1997	2024-2043	2 506,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27	ж/д ул. Стахановская, 68-1	0,032	5	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	137,43
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-49/1	ж/д ул. Победы, 22	0,025	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-41	ж/д ул. Стахановская, 67-2	0,02	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-41	ж/д ул. Стахановская, 67-1	0,02	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-40	УТ-41	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-44	ж/д ул. Стахановская, 65-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-43	УТ-44	0,05	75	надзем.	до 1997	2024-2043	1 663,46

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-2	УТ-48-1	0,15	7	надзем.	до 1997	2024-2043	201,93
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-47-1	УТ-47-2	0,15	4	надзем.	до 1997	2024-2043	115,39
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-38	ж/д ул. Стахановская, 69-2	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-27'	УТ-30	0,05	87	надзем.	до 1997	2024-2043	1 929,61
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-24	ж/д, гараж №2, ул. Победы, 35	0,032	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-24	УТ-25	0,15	12	надзем.	до 1997	2024-2043	346,17
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-29	ж/д ул. Стахановская, 60-2	0,032	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-28	УТ-29	0,05	63	надзем.	до 1997	2024-2043	1 397,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-35	ж/д ул. Стахановская, 58-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-35	ж/д ул. Стахановская, 58-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-34	УТ-35	0,032	41	надзем.	до 1997	2024-2043	909,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-34	ж/д ул. Стахановская, 56-2	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-33	УТ-34	0,04	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-32	ж/д ул. Стахановская, 56-1	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-I	УТ-дом	0,05	42	надзем.	до 1997	2024-2043	931,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-гараж	ТК-I	0,1	12	подзем.кан.	до 1997	2024-2043	374,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Склад	УТ-гараж	0,1	37	надзем.	до 1997	2024-2043	867,88
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом2	ж/д ул. Руставели, 24	0,05	80	надзем.	до 1997	2024-2043	1 774,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом2	Коттедж №2 ул. Руставели, 24	0,032	5	подвал	до 1997	2024-2043	75,01
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом	УТ-дом2	0,05	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-дом	Коттедж №1 ул. Руставели, 24	0,05	6	подвал	до 1997	2024-2043	90,01
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-гараж	Гараж ФГСУВУ "СПУ"	0,05	5	подвал	до 1997	2024-2043	75,01
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Склад	Складское помещение ФГСУВУ "СПУ"	0,05	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-I	УТ-Склад	0,1	130	надзем.	до 1997	2024-2043	3 049,31

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Баня	Баня ФГСУВУ "СПУ"	0,07	29	надзем.	до 1997	2024-2043	643,20
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Баня	УТ-Гостиница	0,05	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 108,97
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Гостиница	Гостиница	0,05	62	надзем.	до 1997	2024-2043	1 375,13
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-Гостиница	Проходная ФГСУВУ "СПУ"	0,05	34	надзем.	до 1997	2024-2043	754,10
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на МТК	врезка на школу №2	0,5	1284,2	надзем.	до 1989	2024-2043	114 679,63
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-67	УТ-68	0,015	60	надзем.	до 1997	2024-2043	1 330,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-67	ж/д ул. Славы, 4	0,032	102	надзем.	до 1997	2024-2043	2 262,30
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-63	ж/д ул. Славы, 1	0,032	183	надзем.	до 1997	2024-2043	4 058,84
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61"	УТ-61'	0,07	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-62	ж/д ул. Победы, 9	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61"	ж/д ул. Славы, 18	0,032	111	надзем.	до 1997	2024-2043	2 461,92
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61	ж/д ул. Победы, 7	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61	УТ-65	0,05	33	надзем.	до 1997	2024-2043	731,92
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-65	ж/д ул. Победы, 5	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-69	ж/д ул. Победы, 3	0,025	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-71	ж/д ул. Победы, 1	0,025	4,5	надзем.	до 1997	2024-2043	99,81
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-71	УТ-72	0,04	14	надзем.	до 1997	2024-2043	310,51
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-72	ж/д ул. Победы, 4	0,032	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-65	УТ-66	0,05	16	надзем.	до 1997	2024-2043	354,87
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-66	УТ-69	0,05	21	надзем.	до 1997	2024-2043	465,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-68	ж/д ул. Славы, 8	0,032	35	надзем.	до 1997	2024-2043	776,28
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-66	УТ-67	0,032	56	надзем.	до 1997	2024-2043	1 242,05
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-69	УТ-70	0,05	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-70	УТ-71	0,05	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-65	УТ-ул. Победы, 8,10	0,05	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 8,10	ж/д ул. Победы, 8	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Победы, 8,10	ж/б ул. Победы, 10	0,032	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-63	УТ-61	0,05	13	надзем.	до 1997	2024-2043	288,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-61'	УТ-62	0,07	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-62	УТ-63	0,07	12	надзем.	до 1997	2024-2043	266,15
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	БУ №3 узел регулирования на ТПХ	врезка на КЗМК	0,5	1299	надзем.	до 1989	2024-2043	116 001,27
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на ПромкомбинатЪ	врезка на МТК	0,5	558	надзем.	до 1989	2024-2043	49 829,65
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на КЗМК	врезка на ПромкомбинатЪ	0,5	84	надзем.	до 1989	2024-2043	7 501,24
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на МТК	ООО "МТК"	0,07	432	надзем.	до 1997	2024-2043	9 581,53
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-Шушталеп	УТ-3	0,5	442,47	надзем.	до 1997	2024-2043	39 512,77
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-3	ООО "Агроэлитинвест"	1	1	надзем.	до 1997	2024-2043	144,33
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Узел учета	ТК-1	0,15	50	надзем.	до 1997	2024-2043	1 442,37
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-Шушталеп	Узел учета	0,3	5	надзем.	до 1997	2024-2043	258,84
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12	ж/д, общежитие ул. Победы, 46	0,1	106	надзем.	до 1997	2024-2043	2 486,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Узел учета	УТ-12'	0,2	96	надзем.	до 1997	2024-2043	3 062,73
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12'	УТ-12	0,2	5	надзем.	до 1997	2024-2043	159,52
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-12	УТ-13	0,07	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-13	УТ-15	0,07	22	надзем.	до 1997	2024-2043	487,95
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-15	ж/д ул. Тепличная, 4	0,025	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-15	УТ-16	0,07	7	надзем.	до 1997	2024-2043	155,26
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-16	УТ-18	0,07	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-18	УТ-20	0,07	41	надзем.	до 1997	2024-2043	909,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-13	УТ-14	0,032	25	надзем.	до 1997	2024-2043	554,49

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-14	ж/д, Гараж, ул. Тепличная, 1-1	0,032	5,5	надзем.	до 1997	2024-2043	121,99
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-16	УТ-17	0,032	25	надзем.	до 1997	2024-2043	554,49
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-17	ж/д ул. Тепличная, 3-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-18	УТ-19	0,032	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-19	ж/д ул. Тепличная, 5-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-20	УТ-21	0,032	18	надзем.	до 1997	2024-2043	399,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-21	ж/д ул. Тепличная, 7-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-22	ж/д ул. Тепличная, 9-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-20	Смена диаметра	0,05	28	надзем.	до 1997	2024-2043	621,03
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Смена диаметра	УТ-22	0,032	8	надзем.	до 1997	2024-2043	177,44
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	ТК-Шушталеп	0,5	493,45	надзем.	до 1997	2024-2043	44 065,30
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-14	ж/д ул. Тепличная, 1, ФЛ Ступень- ков Д.В. (теплица)	0,032	5	надзем.	до 1997	2024-2043	110,90
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-14	ж/д ул. Тепличная, 1-2	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-17	ж/д ул. Тепличная, 3-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-22	ж/д ул. Тепличная, 9-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-21	ж/д ул. Тепличная, 7-1	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-19	ж/д ул. Тепличная, 5-2	0,032	6	надзем.	до 1997	2024-2043	133,08
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-10	УТ-10'	0,05	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-1	Разветвление	0,1	483	надзем.	до 1997	2024-2043	11 329,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	ТК-1	УТ-5	0,15	85	надзем.	до 1997	2024-2043	2 452,02
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1'	УТ-1	0,05	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1'	ж/д ул. Весеняя, 2-1	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1	ж/д ул. Весеняя, 2-2	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 4	ж/д ул. Весеняя, 4-2	0,025	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 4	ж/д ул. Весеняя, 4-1	0,025	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-1	УТ-2	0,05	24	надзем.	до 1997	2024-2043	532,31
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	УТ-ул. Весеняя, 4	0,025	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	УТ-3	0,05	29,5	надзем.	до 1997	2024-2043	654,29
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-3	УТ-ул. Весеняя, 6	0,032	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 6	ж/д, баня, ул. Весеняя, 6-2	0,032	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-ул. Весеняя, 6	ж/д ул. Весеняя, 6-1	0,032	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-3	УТ-4	0,057	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-4	ж/д ул. Весеняя, 8	0,025	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	врезка на школу №2	УТ-2	0,5	130	надзем.	до 1989	2024-2043	11 609,06
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-2	УТ-2	0,5	1242,14	надзем.	до 1997	2024-2043	110 923,65
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Разветвление	УТ-1'	0,05	25	надзем.	до 1997	2024-2043	554,49
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-10'	УТ-11	0,05	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-9	ж/д ул. Весеняя, 11	0,032	135	надзем.	до 1997	2024-2043	2 994,23
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-9	УТ-10	0,05	32	надзем.	до 1997	2024-2043	709,74
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-8	УТ-9	0,032	15	надзем.	до 1997	2024-2043	332,69
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-11'	ж/д ул. Весеняя, 1	0,032	27	надзем.	до 1997	2024-2043	598,85
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-11	УТ-11'	0,05	3	надзем.	до 1997	2024-2043	66,54
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-11	ж/д ул. Весеняя, 3	0,032	1	надзем.	до 1997	2024-2043	22,18
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-10	ж/д ул. Весеняя, 5	0,032	4	надзем.	до 1997	2024-2043	88,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-8	ж/д ул. Весеняя, 7	0,032	7	надзем.	до 1997	2024-2043	155,26
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-7	УТ-8	0,032	26	надзем.	до 1997	2024-2043	576,67
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-7	ж/д ул. Весеняя, 14	0,032	220	надзем.	до 1997	2024-2043	4 879,48
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-6	УТ-7	0,04	10	надзем.	до 1997	2024-2043	221,79

Наименование источника (зона действия)	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Ду, мм	Длина участка, м	Вид прокладки тепловой сети	Год прокладки	Год реализации мероприятия	Капитальные затраты на реконструкцию, тыс. руб.
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-6	ж/д ул. Весеняя, 10	0,025	2	надзем.	до 1997	2024-2043	44,36
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-5	УТ-6	0,04	9,05	надзем.	до 1997	2024-2043	200,72
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	УТ-4	УТ-5	0,04	30	надзем.	до 1997	2024-2043	665,38
Всего по Калтанскому городскому округу				**71817,31**				3 858 914,19
БУ-1,2				*27978,43*				1 075 123,07
БУ3 общий коллектор				*1*				144,33
Котельная Больницы				*557*				12 038,15
Котельная д/с №10				*17*				529,86
Котельная Малышев Лог				*1297,5*				37 483,74
Котельная Садовая				*5068*				217 354,26
Котельная Угольная				*921*				34 796,59
Котельная школы №29				*111*				2 503,63
Котельная школы №8				*213*				6 480,52
т/м от БУ-3 на КЗ КВОИТ				*54,24*				2 807,93
т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный				*21674,33*				1 771 571,19
т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп				*13924,81*				698 080,91

6.1. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций и ЦТП

Строительство и реконструкция насосных станций схемой теплоснабжения не предусмотрены.

Для првышения качества теплоснабжения, рекомендуется строительство ЦТП Шушталеп. Затраты на реализацию приведены ниже (Таблица 6-6).

Таблица 6-6 мероприятия по строительствк ЦТП

Шифр проекта	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации	Год окончания реализации	Затрвты, тыс. рублей (без НДС)
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				
001.02.08.005	строительство ЦТП пос. Шушталеп;	Тариф на тепловую энергию	2025	2026	22695,000

Раздел 7 "Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения"

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

Переход на закрытый водоразбор модно осуществить строительством отдельных сетей горячего водоснабжения от источников и (или) ЦТП и подключением к ним систем горячего водоснабжения потребителей, либо строительством/реконструкцией индивидуальных тепловых пунктов потребителей с установкой теплообменников на нужды ГВС

В схеме теплоснабжения перевод систем теплоснабжения на закрытый водоразбор будет осуществляться реконструкцией индивидуальных тепловых пунктов с установкой теплообменников на нужды ГВС, с сохранением существующих схем присоединения систем отопления и вентиляции абонентов.

Выбор оборудования индивидуальных тепловых пунктов должен быть проведен на последующих стадиях проектирования.

Рекомендуемые схемы подключения абонентов рассматриваемых систем представлены на рисунках ниже.

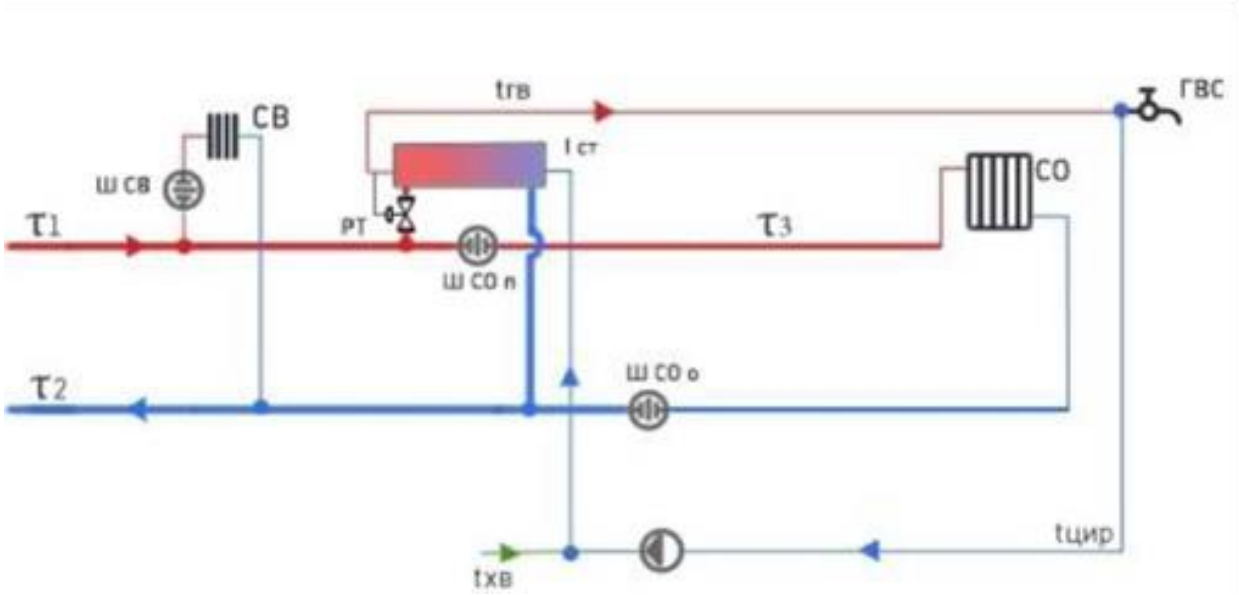


Рисунок 7.1 Одноступенчатая (параллельная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления

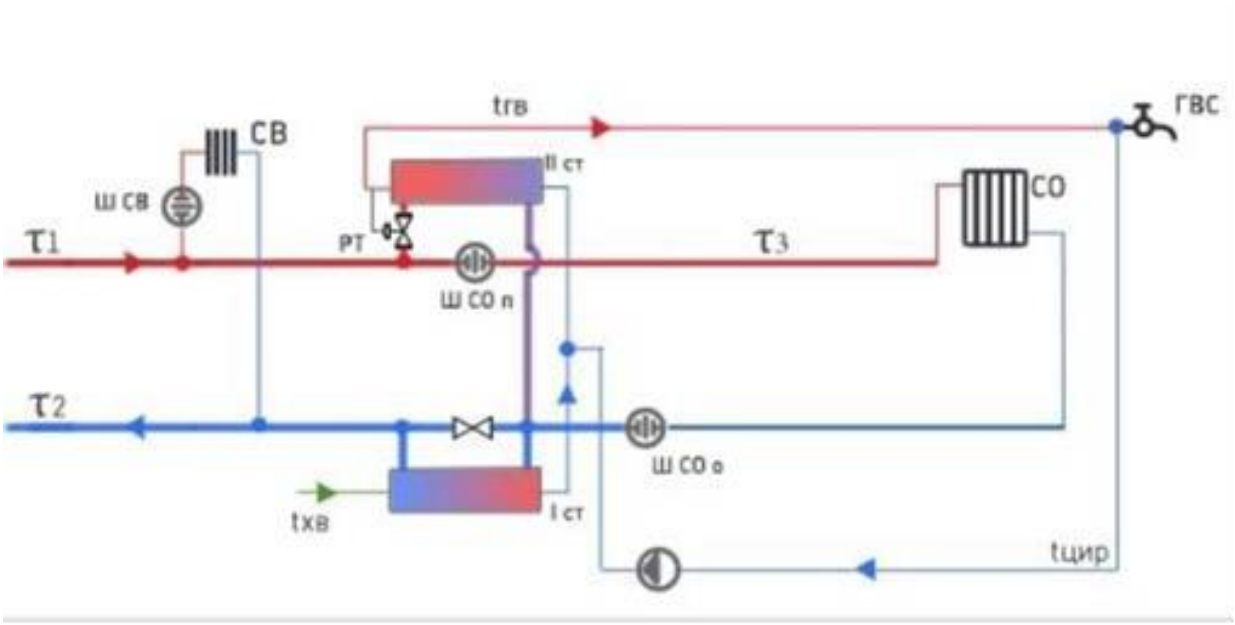


Рисунок 7.2 Двухступенчатая (смешенная) схема присоединения подогревателей ГВС с зависимым присоединением системы отопления

Рассмотрение вариантов подключения каждого потребителя с определением оптимального способа присоединения к тепловым сетям, а также выбор конкретного оборудования индивидуальных тепловых пунктов должен быть проведен на последующих стадиях проектирования.

Стоимость работ по реконструкции индивидуальных тепловых пунктов с установкой теплообменников на нужды ГВС у потребителей ЮК ГРЭС, котельных "Садовая", "Больничная", "Малышев Лог" приведена в таблице ниже.

Таблица 7.1 Мероприятия по устройству / реконструкции ИТП у потребителей Калтанского городского округа для перехода на закрытый ГВС

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
	котельная больничная .п.Малиновка						
гараж больницы п.Малиновка	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 1	0,0052	0,0004	0,0056	Тариф	2024-2043	10,16
Городская больница п.Малиновка	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 1, кор. 1/2	0,1826	0,0005	0,1831	Тариф	2024-2043	11,71
ОСМП п.Малиновка	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 1/1	0,017	0,0069	0,0238	Тариф	2024-2043	156,92
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 47, кв. 2	0,0067	0,0003	0,007	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Кузбасская ул, д. 108	0,0057	0,0003	0,006	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева ул, д. 30/2	0,0097	0,0003	0,0099	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652804, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева ул, д. 30, кв. 1	0,0098	0,0003	0,01	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева ул, д. 45	0,0076	0,0003	0,0078	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 47, кв. 1	0,0086	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Куйбышева, д. 32, кв. 2	0,0123	0,0003	0,0126	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Российская ул, д. 2а	0,0854	0,0003	0,0856	Тариф	2024-2043	5,72
	Итого котельная больничная .п.Малиновка:	**0,3504**	**0,0098**	**0,3602**			224,57
	Котельная Малышев лог						0,00
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина пер, д. 20	0,0392	0,0043	0,0429	Тариф	2024-2043	91,56
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина пер, д. 18	0,058	0,0065	0,0644	Тариф	2024-2043	143,07
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина ул, д. 16	0,0558	0,0078	0,0628	Тариф	2024-2043	165,96
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 29, кор. в	0,014	0,0008	0,0147	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 29, кор. г	0,0111	0,0003	0,0113	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Покрышкина ул, д. 19	0,0099	0,0005	0,0104	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 17, кв. 1	0,0076	0,001	0,0086	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 17, кор. 2	0,0076	0,0005	0,0081	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 33	0,0066	0,0005	0,0071	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Набережная ул, д. 50	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев Лог п, Невского ул, д. 35	0,0081	0,0005	0,0086	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 17, кор. а	0,0077	0,0005	0,0082	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 19, кор. б	0,0069	0,001	0,0079	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 29	0,0051	0,0003	0,0053	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 27	0,008	0,0003	0,0083	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 33	0,009	0,0008	0,0098	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 17, кор. в	0,0088	0,0005	0,0093	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Покрышкина ул, д. 12, кв. 3	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 23	0,009	0,0015	0,0105	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Невского ул, д. 29, кор. а	0,01	0,0015	0,0115	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 27, кор. б	0,0079	0,0005	0,0084	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев Лог п, пер. Покрышкина, д. 3а	0,01	0,0003	0,0102	Тариф	2024-2043	5,72
прод.магазин	652806, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малышев лог п, Невского ул, д. 12	0,0039		0,0039	Тариф	2024-2043	0,00
	Итого Котельная Малышев лог:	**0,3185**	**0,029**	**0,3475**			663,82
	котельная Садовая п.Малиновка						0,00
Военно учетный стол	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0057	0,001	0,0067	Тариф	2024-2043	22,74
помещение №70	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18	0,0062	0,0003	0,0065	Тариф	2024-2043	6,98
ДК "Прогресс"	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пос, 60 лет Октября ул, д. 30	0,3445	0,0122	0,3567	Тариф	2024-2043	279,85

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
ШИ №37	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0839	0,0049	0,0889	Тариф	2024-2043	112,96
Бассейн	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 11а	0,0243	0,0133	0,0376	Тариф	2024-2043	303,92
Детский сад №12	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, Ленина ул, д. 2	0,1163	0,0111	0,1274	Тариф	2024-2043	254,73
Детский сад №37	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 22, кор. а	0,0772	0,0116	0,0888	Тариф	2024-2043	265,06
СОШ №30 (Малиновка, 60 лет Октября, 7)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 7	0,2189	0,002	0,2209	Тариф	2024-2043	45,80
СОШ №30 (Малиновка, 60 лет Октября,19)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пос, 60 лет Октября ул, д. 19	0,5693	0,0441	0,6134	Тариф	2024-2043	1 008,47
спортзал школы и пристройка (60 лет Октября,7)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 7	0,1409	0,0052	0,1462	Тариф	2024-2043	119,85
Здание КСШ	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 22	0,0788	0,0027	0,0816	Тариф	2024-2043	62,90
спортзал	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 30	0,0587	0,0015	0,0602	Тариф	2024-2043	34,22
помещение Малиновка, 60 лет Октября	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0032	0,0001	0,0032	Тариф	2024-2043	1,39
12 отряд (Малиновка)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 5а	0,0772	0,0021	0,0793	Тариф	2024-2043	47,79
жилой дом	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 30а	0,1433	0,0165	0,1598	Тариф	2024-2043	377,69
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 29	0,416	0,068	0,484	Тариф	2024-2043	1 556,55
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 28	0,2845	0,036	0,3205	Тариф	2024-2043	824,06
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 27	0,417	0,0625	0,4795	Тариф	2024-2043	1 430,66
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 26	0,2836	0,035	0,3186	Тариф	2024-2043	801,17
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 25	0,4178	0,069	0,4868	Тариф	2024-2043	1 579,44
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 24	0,2772	0,034	0,3112	Тариф	2024-2043	778,28
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 23	0,4688	0,065	0,5338	Тариф	2024-2043	1 487,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 21, кор. 1	0,1496	0,0168	0,1664	Тариф	2024-2043	383,42
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 21	0,4128	0,0633	0,476	Тариф	2024-2043	1 447,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 18	0,2733	0,031	0,3043	Тариф	2024-2043	709,61
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 17	0,2105	0,0283	0,2387	Тариф	2024-2043	646,66
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 16	0,2636	0,0365	0,3001	Тариф	2024-2043	835,50
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 15	0,2176	0,0328	0,2504	Тариф	2024-2043	749,66
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 14	0,2617	0,0245	0,2862	Тариф	2024-2043	560,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 13	0,2118	0,032	0,2438	Тариф	2024-2043	732,50
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 11	0,3118	0,0473	0,3591	Тариф	2024-2043	1 081,58
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 10	0,1189	0,014	0,1329	Тариф	2024-2043	320,47
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 9	0,2689	0,0345	0,3034	Тариф	2024-2043	789,72
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,1263	0,013	0,1393	Тариф	2024-2043	297,58
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 4	0,1302	0,0133	0,1434	Тариф	2024-2043	303,30
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 2	0,1301	0,0115	0,1416	Тариф	2024-2043	263,24
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, д. 11, кв. 2	0,0051	0,001	0,0061	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 20	0,0111	0,0008	0,0119	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Крупской ул, д. 110	0,006	0,001	0,007	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная, д. 12	0,0059	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 5, кв. 2	0,0055	0,0008	0,0063	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 18а	0,0035	0,0008	0,0042	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 5, кв. 1	0,0059	0,0005	0,0064	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 13	0,0065	0,0003	0,0068	Тариф	2024-2043	5,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 16	0,0066	0,0008	0,0073	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 18	0,0066	0,0005	0,0071	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Шевченко ул, д. 1а	0,0144	0,001	0,0154	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 17	0,0056	0,0008	0,0063	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 11, кв. 1	0,005	0,0005	0,0055	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 4	0,0034	0,0003	0,0037	Тариф	2024-2043	5,72
жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Кирова ул, д. 8	0,0311	0,0003	0,0313	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 4	0,011	0,0005	0,0115	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 6	0,0112	0,0008	0,012	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 9, кв. 2	0,0048	0,0005	0,0053	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Восточная ул, д. 12а	0,0125	0,001	0,0135	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Садовая ул, д. 41, кор. а	0,0203	0,001	0,0213	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 36	0,0061	0,0003	0,0063	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 15	0,0048	0,0015	0,0063	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Садовая ул, д. 41	0,0167	0,0005	0,0172	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, Ленина ул, д. 14	0,0067	0,0015	0,0082	Тариф	2024-2043	34,34
Прод.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0018	0,0002	0,002	Тариф	2024-2043	3,54
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18, кор. пом.63	0,006	0,0004	0,0064	Тариф	2024-2043	8,93
торговый павильон	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, р-он дома №14 и пожарной части №3	0,0027	0,0003	0,0031	Тариф	2024-2043	7,90
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6-2	0,0022	0,0003	0,0025	Тариф	2024-2043	7,83
аптека	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября, д. 13, кор. пом.62	0,0124	0,001	0,0133	Тариф	2024-2043	22,10
магазин (пром.товары)	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0024	0,0001	0,0025	Тариф	2024-2043	1,91
гараж	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул,район жил.дома № 10	0,0049	0,0006	0,0055	Тариф	2024-2043	14,71
пром.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0041	0,0002	0,0043	Тариф	2024-2043	4,19
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 20	0,0078	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,88
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 5б	0,0118	0,0008	0,0126	Тариф	2024-2043	17,71
пром.магазин.	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24	0,0015	0,0002	0,0017	Тариф	2024-2043	4,19
магазин одежды	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.3	0,0017	0,0002	0,0018	Тариф	2024-2043	3,65
пром.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.37	0,0031	0,0002	0,0033	Тариф	2024-2043	4,74
магазин	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября, д. 25, кор. пом.120	0,0089	0,0006	0,0095	Тариф	2024-2043	12,69
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32	0,0066	0,0004	0,007	Тариф	2024-2043	9,44
павильон, р-он жилого дома	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 10	0,0024	0,0002	0,0026	Тариф	2024-2043	3,54
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 6	0,0034	0,0003	0,0036	Тариф	2024-2043	6,27
помещение	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18	0,0034	0,0003	0,0038	Тариф	2024-2043	7,95
магазин (Малиновка)	652800, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, ;, 60 лет Октября ул, д. 14	0,0625	0,0028	0,0653	Тариф	2024-2043	63,74
офис	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 32, кор. пом.4	0,0017	0,0001	0,0017	Тариф	2024-2043	1,53
Малиновская ГОС	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 25	0,0057	0,0002	0,006	Тариф	2024-2043	5,72
ДО 8615/0445	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 18 пом.68	0,0094	0,0003	0,0097	Тариф	2024-2043	6,86
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 23, кор. пом.124	0,0206	0,0015	0,0222	Тариф	2024-2043	35,41
прод.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 13, кор. пом.63	0,0055	0,0006	0,0061	Тариф	2024-2043	14,16
прод.магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 4, кор. пом.25	0,0042	0,0006	0,0048	Тариф	2024-2043	13,62
филиал аптеки	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.38	0,0044	0,0002	0,0047	Тариф	2024-2043	5,34
магазин	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка пгт, 60 лет Октября ул, д. 24, кор. пом.69	0,0064	0,0008	0,0072	Тариф	2024-2043	19,07
пекарня	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Малиновка п, 60 лет Октября ул, д. 25	0,0037	0,0007	0,0044	Тариф	2024-2043	15,25

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
	Итого котельная Садовая п.Малиновка:	**8,0282**	**0,9277**	**8,9559**			21 235,56
	участок г. Калтан						0,00
гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер	0,0284	0,0005	0,0289	Тариф	2024-2043	10,35
гараж № 1	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 53	0,0084	0,0005	0,0089	Тариф	2024-2043	10,35
гараж № 2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 53	0,0074	0,0005	0,0079	Тариф	2024-2043	10,35
пристройка на 8 м/мест	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/1	0,1089	0,0005	0,1093	Тариф	2024-2043	10,35
общественная приемная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 30, кор. пом.68	0,0021	0,0002	0,0024	Тариф	2024-2043	4,85
военно-учетный стол	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 51, кор. пом.20	0,0054	0,0006	0,0061	Тариф	2024-2043	14,71
часть помещений №4;5;6	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44	0,0339	0,0004	0,0342	Тариф	2024-2043	8,17
ГАС выборы	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 38	0,0035	0,0001	0,0036	Тариф	2024-2043	2,41
здание Администрации г. Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 53	0,0489	0,0001	0,0491	Тариф	2024-2043	3,31
архивный отдел	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 26 пом.31	0,0048	0,0002	0,0051	Тариф	2024-2043	5,04
часть помещения	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39 пом.32	0,0169	0,0003	0,0172	Тариф	2024-2043	6,59
помещение №32	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39, кор. пом. 32	0,0329	0,0004	0,0333	Тариф	2024-2043	9,03
Здание гаража и мастерских	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/3	0,2208	0,0029	0,2238	Тариф	2024-2043	66,90
здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 3а	0,0071	0,0006	0,0078	Тариф	2024-2043	14,71
пристройка на 8 м/мест	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/1	0,1199	0,0026	0,1225	Тариф	2024-2043	58,84
теплицы	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 3, кор. а	0,1694	0,0055	0,1749	Тариф	2024-2043	125,30
автомойка	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 10/3	0,0005	0,0013	0,0018	Тариф	2024-2043	29,42
часть помещения №46	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38	0,0017	0,0001	0,0018	Тариф	2024-2043	2,25
здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65а	0,0178	0,0009	0,0187	Тариф	2024-2043	20,21
квартира №20	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 67	0,0008	0,0004	0,0012	Тариф	2024-2043	9,90
помещение	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14, кор. пом.58	0,006	0,0001	0,0061	Тариф	2024-2043	2,03
помещение №8	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 67	0,0008	0,0001	0,0009	Тариф	2024-2043	1,91
помещение №70	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27	0,0036	0,0005	0,0041	Тариф	2024-2043	10,98
помещение №25	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 67	0,0016	0,0007	0,0023	Тариф	2024-2043	15,93
Административное здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 63	0,0229	0,0008	0,0237	Тариф	2024-2043	17,25
контора	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 63	0,0229	0,0007	0,0236	Тариф	2024-2043	15,91
детская библиотека	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 16, кор. пом.70	0,0216	0,0006	0,0221	Тариф	2024-2043	12,92
Центральная библиотека	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.100	0,0235	0,0015	0,025	Тариф	2024-2043	33,39
ДК Энергетик	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55, кор. а	0,2656	0,0011	0,2666	Тариф	2024-2043	25,09
школа искусств	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 31, кор. а	0,0251	0,0003	0,0254	Тариф	2024-2043	7,17
здание эстрадного класса	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 31, кор. а	0,0042	0,0011	0,0053	Тариф	2024-2043	25,09
здание №2 ШИ №43	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 27	0,0449	0,001	0,0459	Тариф	2024-2043	22,96
Лестница (левое крыло)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44 пом.№7	0,005	0,0006	0,0056	Тариф	2024-2043	13,12
здание ДДТ	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. а	0,0383	0,001	0,0393	Тариф	2024-2043	22,50
помещение №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44/1	0,0808	0,0004	0,0812	Тариф	2024-2043	8,84
мастерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. а	0,0033	0,0037	0,007	Тариф	2024-2043	85,61
прачечная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 61	0,0032	0,0044	0,0076	Тариф	2024-2043	100,73
корпус №3	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 59А	0,0624	0,0054	0,0678	Тариф	2024-2043	122,49

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
корпус №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 61	0,0522	0,0006	0,0529	Тариф	2024-2043	14,11
корпус №1	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 13	0,0558	0,0055	0,0613	Тариф	2024-2043	125,44
прачечная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 10, кор. а	0,0051	0,0006	0,0056	Тариф	2024-2043	13,17
детский сад (корпус 1)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 10, кор. а	0,094	0,0027	0,0967	Тариф	2024-2043	61,90
прачечная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 3	0,0084	0,0097	0,0181	Тариф	2024-2043	222,03
детский сад (корпус 2)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 3	0,0495	0,0017	0,0512	Тариф	2024-2043	39,51
хоз.блок	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 24	0,007	0,0077	0,0146	Тариф	2024-2043	175,18
детский сад	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29/1	0,2635	0,043	0,3065	Тариф	2024-2043	984,57
Лестница (правое крыло)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44 пом.№7	0,0047	0,0006	0,0053	Тариф	2024-2043	12,90
часть помещения №5	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44	0,0176	0,0054	0,023	Тариф	2024-2043	124,56
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 40	0,2217	0,0091	0,2308	Тариф	2024-2043	208,65
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 38	0,2297	0,0062	0,2358	Тариф	2024-2043	141,12
боксерский клуб	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44	0,0237	0,0014	0,0251	Тариф	2024-2043	32,69
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 12	0,0458	0,005	0,0509	Тариф	2024-2043	114,74
спортивный зал	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55, кор. а	0,0898	0,0198	0,1097	Тариф	2024-2043	454,25
поликлиника	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2а, кор. 3	0,0535	0,0023	0,0558	Тариф	2024-2043	52,04
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2а, кор. 4	0,0084	0,0141	0,0225	Тариф	2024-2043	323,59
хоз.блок	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2а, кор. 2	0,0807	0,0003	0,081	Тариф	2024-2043	7,45
отделение № 1	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0665	0,0066	0,0731	Тариф	2024-2043	151,20
дневной стационар	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,1021	0,0059	0,108	Тариф	2024-2043	134,40
отделение № 2	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0532	0,0037	0,0569	Тариф	2024-2043	84,00
рентгенкабинет, аптека, библиотека	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0263	0,0062	0,0324	Тариф	2024-2043	141,12
диспансер	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,059	0,0059	0,0649	Тариф	2024-2043	134,40
гараж, прачечная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0795	0,0073	0,0868	Тариф	2024-2043	168,00
отделение № 5	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0652	0,0001	0,0652	Тариф	2024-2043	1,84
проходная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0037	0,0001	0,0038	Тариф	2024-2043	2,51
отделение № 3	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0613	0,0001	0,0614	Тариф	2024-2043	1,84
отделение № 4	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0533	0,0113	0,0646	Тариф	2024-2043	258,41
кухня	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0347	0,0003	0,035	Тариф	2024-2043	6,06
лаборатория	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Вокзальная ул, д. 2	0,0163	0,0034	0,0196	Тариф	2024-2043	77,26
главный корпус	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 30	0,1943	0,0032	0,1975	Тариф	2024-2043	73,80
подвальное помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 59	0,0126	0,019	0,0316	Тариф	2024-2043	435,46
мастерские	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 30	0,1527	0,0007	0,1534	Тариф	2024-2043	17,16
профилакторий (лечебный корпус)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,1047	0,006	0,1107	Тариф	2024-2043	136,51
вентиляция (лечебный корпус)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,1047	0,0966	0,2014	Тариф	2024-2043	2 212,21
профилакторий (плавательный бассейн)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,015	0,0241	0,0391	Тариф	2024-2043	551,71
профилакторий (грязелечебница)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 22	0,1447	0,0167	0,1615	Тариф	2024-2043	383,21
овощехранилище - склад	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0186	0,0006	0,0192	Тариф	2024-2043	14,71

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
бактериологическая и клиническая лаборатории	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 3	0,0432	0,0044	0,0476	Тариф	2024-2043	100,29
стационарное отделение	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,1446	0,0005	0,1451	Тариф	2024-2043	11,60
пищеблок	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0155	0,001	0,0164	Тариф	2024-2043	22,15
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0258	0,0006	0,0265	Тариф	2024-2043	14,71
детская поликлиника	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. а	0,0338	0,002	0,0358	Тариф	2024-2043	46,40
проходная	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,002	0,0007	0,0027	Тариф	2024-2043	16,34
отделение скорой медицинской помощи	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0274	0,0001	0,0275	Тариф	2024-2043	2,21
взрослая поликлиника	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 28	0,0722	0,0087	0,0809	Тариф	2024-2043	199,34
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 3	0,0127	0,0006	0,0133	Тариф	2024-2043	13,84
склад	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0046	0,0001	0,0047	Тариф	2024-2043	1,20
аптека	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20	0,0134	0,001	0,0144	Тариф	2024-2043	22,15
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39	0,0221	0,0006	0,0227	Тариф	2024-2043	14,68
орган ЗАГС г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39	0,015	0,0006	0,0156	Тариф	2024-2043	14,41
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29	0,0193	0,0005	0,0198	Тариф	2024-2043	11,43
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29	0,035	0,0006	0,0355	Тариф	2024-2043	13,44
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 1	0,0286	0,0006	0,0292	Тариф	2024-2043	13,29
управление	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 29	0,0279	0,0005	0,0283	Тариф	2024-2043	10,54
управление г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32	0,008	0,0001	0,0081	Тариф	2024-2043	1,38
управление г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38, кор. пом.64	0,007	0,0001	0,0071	Тариф	2024-2043	1,38
управление г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38 пом.65	0,0102	0,0003	0,0105	Тариф	2024-2043	7,29
12 отряд (Калтан)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 11	0,076	0,0031	0,0791	Тариф	2024-2043	71,09
Здание ОВД г. Калтан	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 19	0,0466	0,0004	0,047	Тариф	2024-2043	8,64
милиция общественной безопасности г. Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. б, кв. 53	0,0333	0,0013	0,0346	Тариф	2024-2043	29,28
миграционный отдел	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37б, кор. пом.52	0,0047	0,0006	0,0053	Тариф	2024-2043	14,10
блок служебных гаражей	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 19, кор. 1	0,0309	0,0012	0,032	Тариф	2024-2043	27,20
ГИБДД г. Калтан	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 16	0,0121	0,0003	0,0123	Тариф	2024-2043	5,90
Уголовно исполнительная инспекция	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44/1	0,0057	0,0002	0,0059	Тариф	2024-2043	3,91
помещение №57	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14	0,0038	0,0002	0,004	Тариф	2024-2043	5,30
кабинет №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37б, кор. пом.53	0,001	0,0001	0,0011	Тариф	2024-2043	2,23
Калтанский районный суд	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 30	0,0362	0,0014	0,0376	Тариф	2024-2043	31,40
Калтанский районный суд	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 44 пом.2;3	0,0672	0,0014	0,0686	Тариф	2024-2043	31,83
Центр ГКО и ТИ	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32 пом.68	0,009	0,0003	0,0093	Тариф	2024-2043	7,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 65	0,4396	0,0718	0,5114	Тариф	2024-2043	1 642,39
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 6	0,2709	0,0403	0,3111	Тариф	2024-2043	921,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 11	0,5258	0,056	0,5818	Тариф	2024-2043	1 281,87
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 24, кор. а	0,2727	0,038	0,3107	Тариф	2024-2043	869,84
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 19	0,3257	0,0408	0,3665	Тариф	2024-2043	932,79

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 21	0,225	0,0288	0,2537	Тариф	2024-2043	658,10
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 6	0,2828	0,0353	0,3181	Тариф	2024-2043	806,89
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 4	0,7088	0,0803	0,7891	Тариф	2024-2043	1 836,96
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 37	0,1066	0,0093	0,1158	Тариф	2024-2043	211,74
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 9	0,2525	0,0443	0,2967	Тариф	2024-2043	1 012,90
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 53	0,1945	0,0283	0,2228	Тариф	2024-2043	646,66
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 2	0,2921	0,0383	0,3303	Тариф	2024-2043	875,56
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57	0,272	0,0275	0,2995	Тариф	2024-2043	629,49
жилой дом	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 83	0,6689	0,081	0,7499	Тариф	2024-2043	1 854,13
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 63	0,0883	0,005	0,0933	Тариф	2024-2043	114,45
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 69	0,0948	0,0108	0,1056	Тариф	2024-2043	246,07
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 16	0,0649	0,0045	0,0694	Тариф	2024-2043	103,01
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39	0,3055	0,0138	0,3192	Тариф	2024-2043	314,74
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 40	0,0755	0,0058	0,0812	Тариф	2024-2043	131,62
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43, кор. а	0,1072	0,0128	0,1199	Тариф	2024-2043	291,85
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55	0,158	0,0123	0,1703	Тариф	2024-2043	280,41
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 48	0,107	0,0073	0,1142	Тариф	2024-2043	165,96
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 42	0,1068	0,007	0,1138	Тариф	2024-2043	160,23
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 36	0,0879	0,0088	0,0967	Тариф	2024-2043	200,29
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 18	0,0658	0,006	0,0718	Тариф	2024-2043	137,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 54	0,0926	0,0058	0,0983	Тариф	2024-2043	131,62
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 29	0,065	0,0033	0,0682	Тариф	2024-2043	74,39
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 38	0,0881	0,0088	0,0968	Тариф	2024-2043	200,29
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 42	0,0731	0,0053	0,0784	Тариф	2024-2043	120,18
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 52	0,0875	0,0073	0,0947	Тариф	2024-2043	165,96
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 34	0,1555	0,0118	0,1673	Тариф	2024-2043	268,96
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 21	0,0644	0,0043	0,0686	Тариф	2024-2043	97,28
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 20	0,065	0,005	0,07	Тариф	2024-2043	114,45
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 23	0,0615	0,0068	0,0682	Тариф	2024-2043	154,51
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 44	0,0967	0,005	0,1017	Тариф	2024-2043	114,45
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 61	0,0883	0,01	0,0983	Тариф	2024-2043	228,90
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 23	0,103	0,0088	0,1117	Тариф	2024-2043	200,29
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 56	0,0878	0,006	0,0938	Тариф	2024-2043	137,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65	0,0888	0,006	0,0948	Тариф	2024-2043	137,34
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 71	0,0934	0,007	0,1004	Тариф	2024-2043	160,23
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 46	0,0951	0,0083	0,1034	Тариф	2024-2043	188,85
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 22	0,0646	0,0053	0,0699	Тариф	2024-2043	120,18
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 2	0,0701	0,0035	0,0736	Тариф	2024-2043	80,12
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 39	0,4793	0,0238	0,503	Тариф	2024-2043	543,65
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,4296	0,0153	0,4448	Тариф	2024-2043	349,08
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43, кор. б	0,0798	0,01	0,0898	Тариф	2024-2043	228,90
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 28	0,2698	0,0268	0,2966	Тариф	2024-2043	612,32
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 35	0,1555	0,0123	0,1678	Тариф	2024-2043	280,41
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 35	0,2085	0,016	0,2245	Тариф	2024-2043	366,25
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33б	0,2031	0,0155	0,2186	Тариф	2024-2043	354,80

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43	0,1966	0,0138	0,2103	Тариф	2024-2043	314,74
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41	0,1977	0,0123	0,2099	Тариф	2024-2043	280,41
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33	0,2047	0,014	0,2187	Тариф	2024-2043	320,47
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 14	0,0648	0,0048	0,0696	Тариф	2024-2043	108,73
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 31	0,1192	0,0095	0,1287	Тариф	2024-2043	217,46
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 25	0,0634	0,0065	0,0699	Тариф	2024-2043	148,79
Комсомольская 33а	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 33а	0,202	0,02	0,222	Тариф	2024-2043	457,81
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. а	0,2777	0,0293	0,3069	Тариф	2024-2043	669,55
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45	0,0883	0,0093	0,0976	Тариф	2024-2043	211,74
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 47	0,0897	0,01	0,0997	Тариф	2024-2043	228,90
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41, кор. а	0,1291	0,0135	0,1426	Тариф	2024-2043	309,02
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. б	0,2803	0,037	0,3173	Тариф	2024-2043	846,95
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 49	0,0937	0,0058	0,0994	Тариф	2024-2043	131,62
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 16	0,6638	0,09	0,7538	Тариф	2024-2043	2 060,15
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39, кор. б	0,2206	0,0263	0,2469	Тариф	2024-2043	600,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 51	0,1808	0,0115	0,1923	Тариф	2024-2043	263,24
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39, кор. а	0,1311	0,0135	0,1446	Тариф	2024-2043	309,02
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34, кор. а	0,2762	0,0318	0,308	Тариф	2024-2043	726,77
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 2	0,417	0,065	0,482	Тариф	2024-2043	1 487,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 38	0,2839	0,034	0,3179	Тариф	2024-2043	778,28
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 55	0,34	0,0475	0,3875	Тариф	2024-2043	1 087,30
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 15	0,2097	0,0305	0,2402	Тариф	2024-2043	698,16
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 1	0,3136	0,0553	0,3689	Тариф	2024-2043	1 264,70
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 51	0,2073	0,0263	0,2335	Тариф	2024-2043	600,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49	0,369	0,0483	0,4172	Тариф	2024-2043	1 104,47
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 45	0,1961	0,0245	0,2206	Тариф	2024-2043	560,82
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 41	0,2555	0,0345	0,29	Тариф	2024-2043	789,72
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 25	0,2215	0,0275	0,249	Тариф	2024-2043	629,49
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. б	0,2151	0,0228	0,2378	Тариф	2024-2043	520,76
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 13	0,3765	0,0438	0,4202	Тариф	2024-2043	1 001,46
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 3	0,2702	0,0425	0,3127	Тариф	2024-2043	972,85
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 11	0,2893	0,042	0,3313	Тариф	2024-2043	961,40
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 5	0,2121	0,0345	0,2466	Тариф	2024-2043	789,72
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 30	0,2598	0,0263	0,286	Тариф	2024-2043	600,88
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24	0,1123	0,009	0,1213	Тариф	2024-2043	206,01
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 26	0,1559	0,0105	0,1664	Тариф	2024-2043	240,35
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 28	0,1621	0,0115	0,1736	Тариф	2024-2043	263,24
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33, кор. а	0,2218	0,025	0,2468	Тариф	2024-2043	572,26
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 35, кор. а	0,159	0,016	0,175	Тариф	2024-2043	366,25
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а	0,2181	0,025	0,2431	Тариф	2024-2043	572,26
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 32	0,1549	0,012	0,1669	Тариф	2024-2043	274,69
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20	0,2785	0,0298	0,3082	Тариф	2024-2043	680,99
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 18	0,2833	0,0373	0,3205	Тариф	2024-2043	852,67
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 16	0,2865	0,029	0,3155	Тариф	2024-2043	663,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14	0,2717	0,0345	0,3062	Тариф	2024-2043	789,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 11	0,0759	0,007	0,0829	Тариф	2024-2043	160,23
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 26	0,1279	0,0115	0,1394	Тариф	2024-2043	263,24
жилой дом	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27	0,2716	0,0338	0,3053	Тариф	2024-2043	772,55
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34	0,2785	0,0255	0,304	Тариф	2024-2043	583,71
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32	0,2756	0,0273	0,3028	Тариф	2024-2043	623,77
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 22	0,2148	0,029	0,2438	Тариф	2024-2043	663,82
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65, кор. а	0,3833	0,0525	0,4358	Тариф	2024-2043	1 201,75
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 71	0,6092	0,092	0,7012	Тариф	2024-2043	2 105,93
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 93	0,225	0,0285	0,2535	Тариф	2024-2043	652,38
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 95	0,262	0,0298	0,2917	Тариф	2024-2043	680,99
жилой дом	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 60	1,0106	0,0355	1,0461	Тариф	2024-2043	812,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 21	0,0438	0,0042	0,048	Тариф	2024-2043	91,56
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 22	0,0393	0,0045	0,0435	Тариф	2024-2043	97,29
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 23	0,0439	0,0065	0,0501	Тариф	2024-2043	143,07
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33	0,1188	0,0137	0,1324	Тариф	2024-2043	309,03
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 35	0,2999	0,0149	0,314	Тариф	2024-2043	326,19
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43	0,1377	0,015	0,1522	Тариф	2024-2043	331,92
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 55	0,2247	0,0152	0,2393	Тариф	2024-2043	337,64
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 5	0,012	0,0003	0,0123	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотный пер, д. 12, кор. а	0,0079	0,0005	0,0084	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 1	0,0175	0,0008	0,0182	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотный пер, д. 33	0,0071	0,001	0,0081	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотный пер, д. 16, кор. а	0,0102	0,0005	0,0107	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 19	0,0063	0,0005	0,0068	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 14	0,0047	0,0008	0,0054	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 4, кв. 1	0,0067	0,0003	0,0069	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 12	0,0054	0,0005	0,0059	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652825, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 4-2	0,006	0,0003	0,0063	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 25	0,0202	0,0013	0,0215	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Болотная ул, д. 6	0,0043	0,0008	0,0051	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 6	0,0075	0,0003	0,0078	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 4	0,0112	0,0003	0,0115	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 16	0,0154	0,0008	0,0162	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 1а	0,007	0,0003	0,0073	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 4а	0,0054	0,0005	0,0059	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 6б	0,0064	0,0003	0,0067	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 8а	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 4б	0,0058	0,0005	0,0063	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652840, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 7	0,0253	0,0003	0,0256	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 3	0,0379	0,0005	0,0384	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 7, кор. 1	0,0296	0,001	0,0306	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье (новый дом)	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8, кв. 2	0,0197	0,0008	0,0205	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 5	0,0165	0,0003	0,0167	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 9	0,0136	0,0008	0,0144	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 13	0,0212	0,001	0,0222	Тариф	2024-2043	22,89

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 14/2	0,0294	0,0003	0,0296	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 10, кв. 2	0,008	0,0005	0,0085	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 5, кв. 2	0,0254	0,0005	0,0259	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовая ул, д. 1-2	0,0076	0,0003	0,0079	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 12	0,0282	0,0005	0,0287	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8, кв. 1	0,0081	0,0008	0,0089	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8	0	0,0005	0,0005	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 10, кв. 1	0,0081	0,0005	0,0086	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 11	0,03	0,0003	0,0302	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 14, кор. 1	0,0274	0,0008	0,0281	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 5, кор. 1	0,0277	0,0005	0,0282	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская обл, Калтан г, Садовый пер, д. 7, кв. 2	0,0151	0,0005	0,0156	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 11/2	0,0066	0,0008	0,0074	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 11/1	0,0113	0,001	0,0123	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 7	0,0374	0,0005	0,0379	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Советский пер, д. 9	0,0057	0,0005	0,0062	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 75/3	0,0099	0,0003	0,0102	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 72	0,0158	0,0005	0,0163	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 77, кв. 1	0,0063	0,0003	0,0066	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 17, кор. а, кв. 2	0,0153	0,001	0,0163	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 75, кв. 2	0,0069	0,001	0,0079	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 77, кв. 2	0,0061	0,0003	0,0064	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 84	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 95	0,0096	0,0003	0,0099	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 97	0,0052	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 76	0,006	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 76, кор. а	0,0042	0,0005	0,0047	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 79, кор. 2	0,0056	0,0003	0,0058	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 89	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 85	0,0069	0,0005	0,0074	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 78	0,0067	0,0003	0,0069	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 99	0,0249	0,0008	0,0257	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 91	0,005	0,0003	0,0053	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 79, кв. 1	0,0056	0,0003	0,0058	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 83	0,0073	0,0005	0,0078	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 82	0,005	0,0003	0,0052	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 75, кв. 1	0,0071	0,0008	0,0079	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 80	0,0103	0,0003	0,0106	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 70	0,0118	0,0003	0,012	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 73-1	0,0062	0,0005	0,0067	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 74	0,0062	0,0003	0,0064	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 17, кор. а, кв. 1	0,0153	0,0008	0,016	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 74, кор. а	0,0093	0,0005	0,0098	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 73, кв. 2	0,007	0,0003	0,0072	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 68	0,009	0,0003	0,0092	Тариф	2024-2043	5,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 93	0,0049	0,001	0,0059	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 87	0,0079	0,0003	0,0081	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 68	0,0034	0,0003	0,0036	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 86	0,0085	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 48	0,0066	0,0003	0,0068	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 70	0,0065	0,0008	0,0072	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 66	0,0038	0,0003	0,0041	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 96	0,0136	0,0005	0,0141	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 32В	0,0057	0,0003	0,0059	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 32, кор. г	0,0071	0,0008	0,0078	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горный пер, д. 1, кор. а	0,0067	0,0008	0,0075	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Ключевой пер, д. 2	0,0044	0,0003	0,0046	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652831, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 113	0,0138	0,0003	0,0141	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Гоголя ул, д. 82, кор. а	0,037	0,0005	0,0375	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 11	0,0074	0,0005	0,0079	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 8	0,0083	0,0005	0,0088	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 12	0,0067	0,0008	0,0074	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 3	0,0086	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 120	0,0061	0,0005	0,0066	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 43, кор. г	0,008	0,0008	0,0087	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 122, кор. а	0,0137	0,0003	0,014	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 110	0,0095	0,0003	0,0098	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 51	0,0101	0,001	0,0111	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 2	0,0317	0,0003	0,0319	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 125, кор. а	0,0185	0,0005	0,019	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 4	0,0076	0,0013	0,0088	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 121, кор. а	0,0082	0,0003	0,0085	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 12	0,0041	0,0013	0,0054	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 114	0,0211	0,0008	0,0219	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 7	0,0052	0,0005	0,0057	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 5	0,0077	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 119, кор. а	0,0077	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 116, кор. а	0,0062	0,0005	0,0067	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 124	0,0038	0,0015	0,0053	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 6	0,0285	0,0013	0,0298	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова, д. 121	0,0052	0,0008	0,006	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 10	0,0053	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 122	0,0053	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 9	0,0065	0,0005	0,007	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 6	0,0057	0,0005	0,0062	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова пер, д. 10	0,0082	0,0003	0,0084	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 40	0,0136	0,001	0,0146	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 59	0,0077	0,0005	0,0082	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 34	0,006	0,0005	0,0065	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 125	0,0185	0,0013	0,0198	Тариф	2024-2043	28,61

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 7а	0,0188	0,001	0,0198	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье-1	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 13	0,0142	0,0013	0,0155	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 13	0,0045	0,0013	0,0057	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 49	0,0309	0,0003	0,0312	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 25	0,0098	0,0008	0,0105	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 47	0,0346	0,0003	0,0349	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 24	0,007	0,0003	0,0072	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 21	0,0056	0,0005	0,0061	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 3	0,0133	0,0015	0,0148	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 11	0,019	0,0003	0,0192	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 14	0,0115	0,0005	0,012	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 6	0,0064	0,0008	0,0071	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 33	0,018	0,001	0,019	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 39	0,0085	0,0003	0,0088	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 4	0,0093	0,0008	0,0101	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 9	0,0108	0,0005	0,0113	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 16	0,0091	0,002	0,0111	Тариф	2024-2043	45,78
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 27	0,0082	0,0003	0,0084	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 43	0,0069	0,0013	0,0082	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 65	0,008	0,001	0,009	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 8	0,0168	0,0008	0,0175	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63б	0,0072	0,0005	0,0077	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 37	0,113	0,0008	0,1138	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 82, кв. 2	0,0071	0,001	0,0081	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 41, кв. 1	0,004	0,0003	0,0043	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 66	0,0061	0,0008	0,0069	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 35, кор. а	0,0055	0,001	0,0065	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 84, кв. 1	0,0063	0,0008	0,0071	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 24	0,004	0,0003	0,0042	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 89	0,0073	0,0003	0,0076	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 76, кв. 1	0,0057	0,0008	0,0065	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 58, кв. 1	0,0139	0,0003	0,0141	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 133				Тариф	2024-2043	0,00
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 33	0,0079	0,0003	0,0081	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 95	0,0035	0,0003	0,0038	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29ж	0,0115	0,0005	0,012	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 107	0,0231	0,0005	0,0236	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 43, кор. а	0,0088	0,0003	0,0091	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 114	0,0056	0,0005	0,0061	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 81	0,0073	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63в	0,0156	0,0008	0,0164	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 87	0,0098	0,0008	0,0106	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29, кор. г	0,0096	0,0008	0,0104	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 56, кв. 1	0,0057	0,0003	0,0059	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 84, кв. 2	0,0054	0,0003	0,0057	Тариф	2024-2043	5,72

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 64	0,0196	0,0003	0,0199	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 90	0,0056	0,0003	0,0058	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 43	0,008	0,0005	0,0085	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29, кор. б	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 86, кв. 1	0,0089	0,0003	0,0092	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 74	0,0079	0,0003	0,0082	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарный пер, д. 2	0,0353	0,0003	0,0355	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 78	0,006	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. г	0,0186	0,0005	0,0191	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 76, кв. 2	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 76-2	0,0128	0,0003	0,0131	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 91	0,0052	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 71	0,0064	0,0008	0,0071	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 49	0,0043	0,0003	0,0046	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 75	0,0052	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 25	0,0087	0,001	0,0097	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 31	0,0113	0,0003	0,0115	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 129	0,0169	0,001	0,0179	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 35	0,0074	0,0008	0,0081	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 67	0,0058	0,0013	0,007	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 54, кв. 2	0,006	0,0005	0,0065	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 45, кор. а	0,0125	0,0005	0,013	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 43, кор. б	0,0116	0,001	0,0126	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 45	0,0054	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 79	0,0086	0,0008	0,0093	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 32, кв. 2	0,0077	0,0008	0,0085	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 27	0,008	0,0008	0,0087	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 37, кор. а	0,0095	0,0003	0,0097	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 86, кв. 2	0,0083	0,0003	0,0085	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 31, кор. а	0,0102	0,0003	0,0105	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63	0,0038	0,0003	0,004	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 77	0,0053	0,0005	0,0058	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 72	0,0078	0,0008	0,0085	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 54, кв. 1	0,01	0,0008	0,0107	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 53	0,0038	0,0003	0,0041	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. д	0,0126	0,0008	0,0133	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 83	0,0063	0,0013	0,0076	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 12, кв. 1	0,0072	0,0015	0,0087	Тариф	2024-2043	34,34
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 97	0,0156	0,0008	0,0163	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 70	0,008	0,0005	0,0085	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье 1	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 36	0,0362	0,001	0,0372	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 36	0,0055	0,001	0,0065	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 82, кв. 1	0,0072	0,0003	0,0075	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 116, кор. а	0,0092	0,0005	0,0097	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарный пер, д. 2а	0,0209	0,0005	0,0214	Тариф	2024-2043	11,45

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 88	0,0043	0,0003	0,0046	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, г. Калтан, Калинина ул, д. 105	0,0079	0,0003	0,0082	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 15	0,0276	0,0008	0,0283	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 32, кв. 1	0,0149	0,0005	0,0154	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 29, кор. а	0,0076	0,0005	0,0081	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 58, кв. 2	0,0057	0,0005	0,0062	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 56, кв. 2	0,0057	0,0008	0,0064	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. а	0,025	0,0008	0,0257	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 63, кор. а	0,0078	0,0005	0,0083	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 73	0,0137	0,0003	0,0139	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 17	0,0114	0,0003	0,0117	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 119	0,0144	0,0003	0,0147	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 55	0,0125	0,0005	0,013	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 68	0,0066	0,0003	0,0068	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 112, кор. а	0,0039	0,0005	0,0044	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 51	0,0118	0,0005	0,0123	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 34, кв. 1	0,0288	0,001	0,0298	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 121	0,0085	0,0003	0,0087	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 12, кв. 2	0,0056	0,0013	0,0068	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 99	0,0048	0,0003	0,005	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 99	0,0024	0,0005	0,0029	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 103	0,006	0,0005	0,0065	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 47	0,0046	0,0005	0,0051	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 123	0,0057	0,0003	0,006	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 85	0,0034	0,0003	0,0037	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 109	0,0092	0,0005	0,0097	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 69	0,0048	0,0003	0,005	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 82	0,0128	0,0008	0,0136	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 101	0,0045	0,0003	0,0047	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 101	0,0022	0,0003	0,0024	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 58	0,0035	0,0003	0,0038	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 121	0,0034	0,0003	0,0036	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 111	0,0075	0,0003	0,0077	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 119	0,0076	0,0005	0,0081	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 50, кв. 2	0,0052	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 117	0,0043	0,0003	0,0045	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 32	0,0092	0,0008	0,0099	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 94	0,0041	0,0003	0,0044	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 107	0,0072	0,0013	0,0084	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 54	0,0092	0,0003	0,0094	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 123	0,0175	0,0008	0,0182	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 103	0,0088	0,0005	0,0093	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 30	0,0042	0,0008	0,005	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 80	0,0098	0,0008	0,0106	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 105	0,0096	0,0005	0,0101	Тариф	2024-2043	11,45

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 115	0,004	0,0005	0,0045	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 109	0,0069	0,0003	0,0072	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 68	0,0059	0,0005	0,0064	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 113	0,0051	0,0003	0,0054	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 88	0,0102	0,0005	0,0107	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 60	0,0052	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 52	0,0102	0,0008	0,0109	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 76	0,0042	0,0005	0,0047	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 90	0,0074	0,0003	0,0076	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 70	0,0075	0,0005	0,008	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 56	0,0192	0,0005	0,0197	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 64	0,0065	0,0003	0,0067	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 50, кв. 1	0,0112	0,0003	0,0115	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 84	0,0048	0,001	0,0058	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 36	0,0065	0,001	0,0075	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 2, кор. а	0,0109	0,0003	0,0111	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 4	0,0062	0,0008	0,007	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 6	0,0061	0,0013	0,0074	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Красенка ул, д. 10	0,0132	0,0008	0,014	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 3	0,0051	0,0008	0,0059	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 11	0,0051	0,001	0,0061	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 5	0,0136	0,0003	0,0139	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 1, кор. а	0,0118	0,0008	0,0125	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 7	0,0057	0,0013	0,007	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 28	0,0037	0,0008	0,0044	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 33	0,0117	0,0003	0,012	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 31	0,0153	0,0003	0,0156	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 1, кор. в	0,0095	0,0003	0,0098	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Красенка ул, д. 6	0,0056	0,0013	0,0068	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 30	0,0046	0,0008	0,0054	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 45	0,0095	0,0008	0,0102	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 9	0,0071	0,0003	0,0073	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Карьерная ул, д. 7	0,0037	0,001	0,0047	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 29	0,03	0,0003	0,0303	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 26	0,0213	0,0003	0,0215	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мичурина ул, д. 21	0,0052	0,001	0,0062	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 8	0,0032	0,001	0,0042	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 16	0,0059	0,0003	0,0062	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 9	0,0063	0,0008	0,007	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 13	0,022	0,0005	0,0225	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 14	0,0047	0,0003	0,0049	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 7	0,0064	0,001	0,0074	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 15	0,0049	0,0003	0,0052	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 2	0,0048	0,0005	0,0053	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 4	0,0074	0,001	0,0084	Тариф	2024-2043	22,89

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 3	0,0059	0,0003	0,0061	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 10	0,0053	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 6	0,0062	0,0008	0,007	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 12	0,0024	0,0003	0,0026	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 11	0,0131	0,001	0,0141	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 19	0,0188	0,0005	0,0193	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 18	0,0052	0,0003	0,0055	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 1	0,0066	0,0005	0,0071	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 5	0,0058	0,0005	0,0063	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Нагорная ул, д. 6	0,0345	0,0003	0,0347	Тариф	2024-2043	5,77
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 17	0,006	0,001	0,007	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 8	0,0298	0,0003	0,03	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 4	0,0039	0,0003	0,0041	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 6	0,0041	0,0003	0,0044	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 4а	0,0078	0,0003	0,008	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 9	0	0,0008	0,0008	Тариф	2024-2043	17,17
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 7, кор. а	0,0065	0,0005	0,007	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 5	0,0083	0,0005	0,0088	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 14	0,0059	0,001	0,0069	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 10	0,004	0,001	0,005	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 3	0,0123	0,001	0,0133	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 1	0,0111	0,001	0,0121	Тариф	2024-2043	22,89
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 5, кор. а	0,0082	0,0005	0,0087	Тариф	2024-2043	11,45
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 16	0,007	0,0013	0,0083	Тариф	2024-2043	28,61
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 7	0,0143	0,0003	0,0145	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 12	0,0048	0,0003	0,0051	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Школьная ул, д. 11	0,0114	0,0003	0,0117	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан ул, Карьерная ул, д. 9	0,0034	0,0003	0,0037	Тариф	2024-2043	5,72
Жилье	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Карьерная ул, д. 4	0,0064	0,0003	0,0066	Тариф	2024-2043	5,72
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24, кор. пом.14	0,0023	0,0002	0,0025	Тариф	2024-2043	3,65
гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул	0,0163	0,0006	0,0169	Тариф	2024-2043	14,71
прод магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 95, кор. пом.47	0,0057	0,0007	0,0064	Тариф	2024-2043	14,98
офис №1	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0069	0,0009	0,0078	Тариф	2024-2043	19,61
магазин "Азалия"	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 23	0,0051	0,0004	0,0055	Тариф	2024-2043	9,48
Салон красоты	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 11, кор. а	0,0104	0,001	0,0114	Тариф	2024-2043	22,34
офис	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, М.Горького ул, д. 32	0,0014	0,0001	0,0015	Тариф	2024-2043	2,13
оптика	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20, кв. 62	0,0059	0,0003	0,0061	Тариф	2024-2043	6,16
магазин "Эдем"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20 пом.60	0,0092	0,0006	0,0098	Тариф	2024-2043	14,44
кафе	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27а	0,0099	0,0016	0,0115	Тариф	2024-2043	36,17
магазин "МТС"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а;пом.16	0,0026	0,0003	0,0028	Тариф	2024-2043	5,90
магазин "Океан"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37а, кор. пом.63	0,0044	0,0006	0,005	Тариф	2024-2043	13,62
магазин "Россы"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а; пом.17	0,0026	0,0002	0,0028	Тариф	2024-2043	5,44
магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 4	0,0258	0,0006	0,0264	Тариф	2024-2043	14,71
магазин "Связной Сибирь"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а; пом.2	0,0028	0,0002	0,003	Тариф	2024-2043	5,64

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Красенка ул, д. 10, кор. а	0,0041	0,0003	0,0044	Тариф	2024-2043	7,08
магазин "Магнат"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39б, кор. пом.51;35	0,0077	0,0004	0,0081	Тариф	2024-2043	9,83
парикмахерская "Магнат"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 39б, кор. пом.52	0,0021	0,0002	0,0023	Тариф	2024-2043	5,45
Гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 7	0,0084	0,0006	0,0091	Тариф	2024-2043	14,71
магазин "220 V"	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.48	0,0023	0,0002	0,0025	Тариф	2024-2043	5,12
магазин "Минимаркет"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41в	0,0045	0,0003	0,0048	Тариф	2024-2043	7,30
магазин "Минимаркет"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41б	0,0053	0,0003	0,0056	Тариф	2024-2043	7,30
аптека	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,0055	0,0004	0,0058	Тариф	2024-2043	8,51
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0022	0,0001	0,0022	Тариф	2024-2043	1,73
торговый центр	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 26/2	0,0539	0,0014	0,0553	Тариф	2024-2043	32,69
помещение №62	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49	0,0038	0,0003	0,004	Тариф	2024-2043	6,21
помещение №16	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0028	0,0001	0,0029	Тариф	2024-2043	2,02
баня	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Новая ул, д. 7	0,0004	0,0002	0,0006	Тариф	2024-2043	5,11
офис	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 43, кор. б, кв. 1	0,0018	0,0002	0,0019	Тариф	2024-2043	3,87
магазин "Доминго"	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 26/3	0,1047	0,0016	0,1063	Тариф	2024-2043	36,50
пром.магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.33;34	0,0047	0,0003	0,005	Тариф	2024-2043	7,30
магазин "Ткани"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73 офис №3	0,0029	0,0001	0,003	Тариф	2024-2043	1,89
помещения 23-27	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0086	0,0002	0,0088	Тариф	2024-2043	5,50
магазин "Спорт товары"	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 27	0,0035	0,0001	0,0036	Тариф	2024-2043	1,91
баня	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Садовый пер, д. 8, кв. 2	0,0005	0,0003	0,0007	Тариф	2024-2043	6,54
Салон "Императрица"; прод.магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 45, кор. б, кв. 53	0,0031	0,0005	0,0036	Тариф	2024-2043	10,62
офис	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24 пом.4	0,0021	0,0002	0,0023	Тариф	2024-2043	4,03
магазин "Искра"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34, кор. пом.65	0,0241	0,0012	0,0253	Тариф	2024-2043	28,18
помещение № 92	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 55	0,0039	0,0003	0,0043	Тариф	2024-2043	7,90
ремонт бытовой техники	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32	0,0049	0,0002	0,0052	Тариф	2024-2043	5,46
пром.магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 33а, кор. пом.52	0,0016	0,0003	0,0019	Тариф	2024-2043	6,86
магазин	Кемеровская область - Кузбасс.,г.Калтан,ул.Комсомольская,27; пом.53	0,0027	0,0003	0,003	Тариф	2024-2043	7,79
офис №8	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0014	0,0001	0,0014	Тариф	2024-2043	1,15
торговый центр	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 26/1	0,1064	0,0046	0,111	Тариф	2024-2043	106,23
парикмахерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20 пом.61	0,0059	0,0003	0,0061	Тариф	2024-2043	6,16
магазин "Евросеть"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. а; пом.32	0,0032	0,0002	0,0034	Тариф	2024-2043	5,12
аптека	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37а, кор. пом.49	0,0037	0,0002	0,0039	Тариф	2024-2043	4,96
нотариус	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 41, кор. а	0,0047	0,0002	0,0049	Тариф	2024-2043	5,04
Детский центр развлечений	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 63а	0,0631	0,0012	0,0643	Тариф	2024-2043	27,78
парикмахерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34а, кор. пом.53	0,0044	0,0004	0,0047	Тариф	2024-2043	8,44
магазин "Людмила"	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49, кор. пом.79	0,0025	0,0003	0,0028	Тариф	2024-2043	6,21
магазин "Строймакс"	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 59а	0,0103	0,0003	0,0106	Тариф	2024-2043	7,68
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. пом.40	0,0578	0,0021	0,0599	Тариф	2024-2043	48,16
магазин "Гармония"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37/2	0,0013	0,0001	0,0014	Тариф	2024-2043	2,78
магазин "Луч"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 22	0,0014	0,0004	0,0019	Тариф	2024-2043	9,81
прод.магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 26, кор. пом.3	0,0049	0,0006	0,0055	Тариф	2024-2043	13,62

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
магазин "Уют"	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 49	0,0029	0,0002	0,0031	Тариф	2024-2043	4,03
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,0082	0,0004	0,0086	Тариф	2024-2043	10,08
магазин "Пивленд"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37а, кор. пом.33	0,0027	0,0005	0,0032	Тариф	2024-2043	11,44
магазин (продукты)	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20, кор. пом.59	0,0046	0,0006	0,0052	Тариф	2024-2043	13,62
парикмахерская	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73 офис №6	0,0024	0,0001	0,0026	Тариф	2024-2043	3,43
гараж	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 7	0,0472	0,0006	0,0478	Тариф	2024-2043	14,71
Административно-производственное здание	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольский пер, д. 7/4	0,0512	0,0006	0,0519	Тариф	2024-2043	14,71
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65, кор. а	0,0145	0,0003	0,0148	Тариф	2024-2043	6,70
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37	0,0026	0,0001	0,0027	Тариф	2024-2043	2,02
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 50	0,0039	0,0003	0,0043	Тариф	2024-2043	7,90
гаражный бокс	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Калинина ул, д. 3	0,0848	0,0004	0,0853	Тариф	2024-2043	10,16
продовольственный магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 24 помещение 3	0,0024	0,0003	0,0027	Тариф	2024-2043	7,90
магазин "Автозапчасти"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 95	0,0058	0,0005	0,0063	Тариф	2024-2043	11,55
гараж	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 40	0,009	0,0006	0,0096	Тариф	2024-2043	14,71
баня	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Жданова ул, д. 40	0,0021	0,0003	0,0023	Тариф	2024-2043	6,45
помещение №80	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34, кор. пом.80	0,0026	0,0001	0,0027	Тариф	2024-2043	2,62
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 58	0,0176	0,0008	0,0184	Тариф	2024-2043	17,47
офис №2	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 73	0,0073	0,0002	0,0074	Тариф	2024-2043	3,54
магазин продукты	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 26, кор. пом.1	0,0053	0,0007	0,0061	Тариф	2024-2043	16,67
помещение №82	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 55	0,0058	0,0007	0,0065	Тариф	2024-2043	14,98
банк	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 65а	0,0079	0,0004	0,0082	Тариф	2024-2043	8,35
табельная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул	0,02	0,0024	0,0223	Тариф	2024-2043	53,93
вокзал г.Калтан	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 4	0,1679	0,0016	0,1695	Тариф	2024-2043	35,90
магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 2	0,0231	0,0005	0,0236	Тариф	2024-2043	10,62
магазин	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 34	0,0029	0,0002	0,0031	Тариф	2024-2043	4,41
жил.дом Базарная,1а	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Базарная ул, д. 1а				Тариф	2024-2043	0,00
магазин г.Калтан	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37 (двор)	0,3106	0,0053	0,316	Тариф	2024-2043	122,03
офис	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 32, кор. пом.65	0,0078	0,0005	0,0083	Тариф	2024-2043	10,79
АБК	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 14	0,0615	0,0022	0,0637	Тариф	2024-2043	50,68
помещение	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 14, кор. 1"В"	0,003	0,0002	0,0033	Тариф	2024-2043	5,65
мастерские,склад	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозная ул, д. 14	0,1072	0,0024	0,1096	Тариф	2024-2043	55,35
рассчетно-кассовый центр	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 20, кор. пом.29а	0,0049	0,0002	0,0051	Тариф	2024-2043	4,83
контора	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 16а	0,0391	0,0011	0,0402	Тариф	2024-2043	25,60
кислородная станция	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Заводская ул, д. 1, кор. а	0,0792	0,0018	0,081	Тариф	2024-2043	40,86
магазин "Стимул"	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 25а	0,0171	0,0006	0,0177	Тариф	2024-2043	12,80
кафе	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 29	0,0482	0,0026	0,0508	Тариф	2024-2043	58,84
ОС	Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 30	0,0079	0,0001	0,008	Тариф	2024-2043	1,91
трапезная	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 46	0,0055	0,0007	0,0061	Тариф	2024-2043	15,25
храм "Покрова Божией Матери"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 46	0,0189	0,0008	0,0197	Тариф	2024-2043	18,52
воскресная школа	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 46	0,0108	0,0002	0,0109	Тариф	2024-2043	3,81
АТС г.Калтан	652830, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, М.Горького ул, д. 14А	0,16	0,0002	0,1602	Тариф	2024-2043	3,81

Объект	Адрес	Нагрузка на отопление и вентиляцию, Гкал/ч	Нагрузка на ГВС ср.ч., Гкал/ч	Всего тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник финансирования	Год реализации	Капитальные затраты, тыс. руб.
ДО 8615/0439	6, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Максима Горького ул, д. 32 пом.67	0,0107	0,0007	0,0114	Тариф	2024-2043	15,23
магазин "Магнит"	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. пом.66	0,0424	0,0028	0,0452	Тариф	2024-2043	64,01
здание	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Совхозный 1-й пер, д. 24	0,0815	0,0013	0,0828	Тариф	2024-2043	30,61
прод.магазин	652741, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 17	0,0395	0,0036	0,0431	Тариф	2024-2043	83,55
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Комсомольская ул, д. 57, кор. пом.66	0,0316	0,002	0,0336	Тариф	2024-2043	46,30
магазин	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Горького ул, д. 34	0,0403	0,0028	0,0431	Тариф	2024-2043	64,01
помещение	652740, Кемеровская область - Кузбасс, Калтан г, Мира пр-кт, д. 37, кор. пом.33	0,0109	0,0005	0,0115	Тариф	2024-2043	12,24
	Итого участок г. Калтан:	**35,0308**	**3,2807**	**38,3115**			75 096,54
	ИТОГО по г. Калтан	**43,728**	**4,2472**	**47,9752**			97 220,49

Стоимость мероприятий по переводу потребителей указанных источников на закрытый водоразбор со строительством отдельных сетей горячего водоснабжения значительно превышает стоимость реконструкции ИТП потребителей с установкой теплообменников на нужды ГВС на нужды ГВС.

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

По результатам выполненного гидравлического расчета существующих тепловых сетей, выполнение реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения в системах теплоснабжения не требуется.

Раздел 8 "Перспективные топливные балансы"

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Перспективное топливопотребление рассчитано для актуализированного варианта развития системы теплоснабжения.

Для расчета выработки тепловой энергии, потребления топлива на источниках тепловой энергии были приняты следующие условия:

• для расчета перспективного отпуска и выработки тепловой энергии принимались значения перспективного потребления тепловой энергии в зоне действия рассматриваемых источников тепловой энергии;

• перспективные значения потерь тепловой энергии в тепловых сетях и затрат тепла на собственные нужды источников тепловой энергии принимались с учетом существующих значений этих показателей по материалам тарифных дел, а также с учетом реализации предложенных мероприятий по реконструкции и новому строительству источников тепловой энергии, тепловых сетей и теплосетевых объектов;

• перспективный удельный расход условного топлива (далее по тексту - УРУТ) на выработку тепловой энергии на существующем оборудовании принимался в соответствии со значением этого показателя, принятого в материалах тарифных дел и по данным теплоснабжающих предприятий;

• УРУТ на выработку тепловой энергии для вновь вводимого оборудования в рамках реконструкции существующих и строительства новых источников тепловой энергии принимался в соответствии с номинальными характеристиками этого оборудования при работе на конкретном виде топлива.

В качестве основного топлива на всех источниках тепловой энергии используется каменный уголь.

В рамках реализации актуализированного варианта схемы теплоснабжения для обеспечения существующих и прогнозных тепловых нагрузок в зонах действия существующих и перспективных котельных, а также в зонах массовой жилой и общественно-деловой застройки, граничащих с зонами действия существующих источников, предполагается реализовать мероприятия по реконструкции и модернизации существующих источников тепловой энергии (замена котлов, выработавших свой ресурс);

Указанные мероприятия вместе с изменением присоединенной тепловой нагрузки оказывают наиболее существенное влияние на динамику перспективного потребления топлива.

Более подробно данные проекты, состав генерирующего оборудования, его перспективные режимы работ.

Сведения о величине удельных расходов условного топлива (УРУТ) на выработку тепловой энергии и сведения о величине перспективных максимальных часовых расходов основного топлива приведены в таблице ниже.

Таблица 8.1 Существующий и перспективных расход топлива на источниках тепловой энергии Калтанского городского округа.

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																						
1	**Выработка электрической энергии**	**тыс. МВт**	**758082**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**
2	**Отпуск электрической энергии**	**тыс. МВт**	**607603**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**
3	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**664765,87**	**664765,870**	**666403,570**	**666916,220**	**666916,220**	**667248,190**	**667248,190**	**667248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**	**669248,190**
4	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**24855,69**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**
5	**Отпуск тепловой энергии с коллекторов**	**Гкал**	**639910,18**	**639910,180**	**641547,880**	**642060,530**	**642060,530**	**642392,500**	**642392,500**	**642392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**	**644392,500**
5.1	Отпуск промышленным потребителям	Гкал	66034,3	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300
5.2	Отпуск г. Калтан	Гкал	231197,75	231197,750	232835,450	233348,100	233348,100	233680,070	233680,070	233680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070	235680,070
5.2.1	*Отпуск ОП ООО "Мечел-энерго" в г. Калтан*	*Гкал*	*231197,75*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
5.2.2	*Отпуск МКП "Теплосеть" КГО*	*Гкал*	*190378,41*	*203938,410*	*205576,110*	*206088,760*	*206088,760*	*206420,730*	*206420,730*	*206420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*	*208420,730*
5.2.3	*Отпуск ООО "Росток"*	*Гкал*	*27259,34*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*
5.3	Отпуск г. Осинники	Гкал	342678,13	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130	342678,130
6	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**212571,61**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**	**212571,610**
6.1	Потери в тепловой сети г. Калтан	Гкал	71456,41	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410	71456,410
6.1.1	*потери ОП ООО "Мечел-энерго" в г. Калтан*	*Гкал*	*13560*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
6.1.2	*Потери МКП "Теплосеть" КГО*	*Гкал*	*57896,41*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*
6.1.3	*Потери ООО "Росток"*	*Гкал*	*0*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
6.2	Потери в тепловой сети г. Осинники	Гкал	141115,2	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200	141115,200
7	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**431441,01**	**433078,710**	**433591,360**	**433591,360**	**433923,330**	**433923,330**	**433923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**	**435923,330**
7.1	Полезный отпуск г. Калтан	Гкал	159741,34	159741,340	161379,040	161891,690	161891,690	162223,660	162223,660	162223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660	164223,660
7.1.1	*Полезный отпуск ОП ООО "Мечел-энерго" в г. Калтан*	*Гкал*	*159741,34*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
7.1.2	*Полезный отпуск МКП "Теплосеть" КГО*	*Гкал*	*132482,00*	*132482,000*	*134119,700*	*134632,350*	*134632,350*	*134964,320*	*134964,320*	*134964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*	*136964,320*
7.1.2.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	96818,00	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000	96818,000

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
7.1.2.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	27614,00	27614,000	29251,700	29764,350	29764,350	30096,320	30096,320	30096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320	32096,320
7.1.2.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	8050,00	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000	8050,000
7.1.3	*Полезный отпуск потребителям ООО "Росток"*	*Гкал*	*27259,34*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*	*27259,340*
7.2	Полезный отпуск Осинники	Гкал	201562,93	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930	201562,930
7.3	Полезный отпуск промышленным потребителям	Гкал	66034,3	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300	66034,300
8	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	228,5	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290	213,290
9	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	230,2	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780	214,780
10	УРУТ на выработку электрической энергии	г.у.т./Мвтч	536,9	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229	477,229
11	УРУТ на отпуск электрической энергии	г.у.т./Мвтч	669,8	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620	565,620
12	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**555849**	**760019,465**	**760371,210**	**760481,317**	**760481,317**	**760552,618**	**760552,618**	**760552,618**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**	**760982,178**
12.1	Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)	т.у.т.	142193	137439,908	137791,654	137901,761	137901,761	137973,061	137973,061	137973,061	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621	138402,621
12.2	Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)	т.у.т.	6668	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556	6667,556
12.3	Затраты условного топлива на отпуск электрической энергии	*т.у.т.*	*406988*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*
13	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**731303**	**1001420,572**	**1001885,931**	**1002031,603**	**1002031,603**	**1002125,933**	**1002125,933**	**1002125,933**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**	**1002694,242**
13.1	*Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии*	*тонн*	*192857*	*186568,181*	*187033,540*	*187179,212*	*187179,212*	*187273,542*	*187273,542*	*187273,542*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*	*187841,851*
13.1.1	Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)	тонн	188122,114	181833,181	182298,540	182444,212	182444,212	182538,542	182538,542	182538,542	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851	183106,851
13.1.2	Затраты натурального	тонн	4735	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000	4735,000

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)																						
13.1.3	*Затраты натурального топлива на отпуск электрической энергии*	*тонн*	*538446*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*	*814852,391*
13.2	Теплота сгорания топлива (уголь)	ккал/кг	5291	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000	5291,000
13.3	Теплота сгорания топлива (мазут)	ккал/кг	9857	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000	9857,000
14	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	252,827	255,295	256,424	257,424	258,475	259,475	260,475	262,285	263,285	264,285	265,285	266,285	267,285	268,285	269,285	270,285	271,285	272,285	273,285	274,285	275,285
15	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	49,908	50,395	50,618	50,816	51,023	51,220	51,418	51,775	51,973	52,170	52,367	52,565	52,762	52,960	53,157	53,354	53,552	53,749	53,947	54,144	54,341
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																						
	Котельная Садовая																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	36979,39	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880	37492,880
2	Собственные нужды источника	Гкал	920,16	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970	566,970
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	36059,23	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91	36925,91
4	Потери в тепловой сети	Гкал	15133,28	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191	13134,191
5	Полезный отпуск	Гкал	20925,95	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719	23791,719
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	248,2	262,0	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200	189,200
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	261,6	267,0	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105	192,105
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	9179,7	10099,8	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7	7093,7
9	Затраты натурального топлива	тонн	10306,0	11339,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0	7964,0
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	13,65	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650	13,650
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	3,57	3,645	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622	2,622
	Котельная Угольная																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	4616,73	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650	4379,650

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
2	Собственные нужды источника	Гкал	102,27	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770	137,770
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	4514,46	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88	4241,88
4	Потери в тепловой сети	Гкал	560,79	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521	833,521
5	Полезный отпуск	Гкал	3953,67	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359	3408,359
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	251,9	224,0	224,0	224,0	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200	164,200
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	255,8	233,3	233,3	233,3	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	1162,8	1008,9	1008,9	1008,9	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1	719,1
9	Затраты натурального топлива	тонн	1304,6	1132,0	1132,0	1132,0	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9	806,9
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,79	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790	1,790
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	0,458	0,418	0,418	0,418	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303	0,303
	Котельная Больничная																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	1680,27	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790	1659,790
2	Собственные нужды источника	Гкал	49,2	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970	60,970
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	1631,07	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82	1598,82
4	Потери в тепловой сети	Гкал	683,45	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440	683,440
5	Полезный отпуск	Гкал	977,78	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380	915,380
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	233	225,3	225,3	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	252,1	235,5	235,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5	170,5
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	391,5	421,6	421,6	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5	272,5
9	Затраты натурального топлива	тонн	439,3	473,0	473,0	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8	305,8
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239	6239
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875	0,875
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	0,221	0,206	0,206	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	Котельная Малышев Лог																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	2001,54	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110	2364,110
2	Собственные нужды источника	Гкал	62,29	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540	84,540
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	1939,25	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57	2279,57
4	Потери в тепловой сети	Гкал	395,25	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151	648,151
5	Полезный отпуск	Гкал	1544,00	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419	1631,419
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	256,4	218,1	218,1	218,1	218,1	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	292,0	226,3	226,3	226,3	226,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3	170,3
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	513,2	558,0	558,0	558,0	558,0	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2	388,2
9	Затраты натурального топлива	тонн	576,6	627,0	627,0	627,0	627,0	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2	436,2
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230	6230
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633	0,633
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	1,848	1,432	1,432	1,432	1,432	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078	1,078
	Котельная детского сада №10																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	539,74	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700	521,700
2	Собственные нужды источника	Гкал	11,55	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530	14,530
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	528,19	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17	507,17
4	Потери в тепловой сети	Гкал	218,65	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721	210,721
5	Полезный отпуск	Гкал	309,54	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449	296,449
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	290,8	222,6	222,6	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	326,6	233,7	233,7	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	157,0	120,2	120,2	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7
9	Затраты натурального топлива	тонн	176,4	135,0	135,0	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2	96,2
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231	6231

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125	0,125
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	0,041	0,029	0,029	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
	Котельная с. Сарбала																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	1124,86	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700	1219,700
2	Собственные нужды источника	Гкал	33,83	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750	41,750
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	1091,03	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95	1177,95
4	Потери в тепловой сети	Гкал	267,49	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879	388,879
5	Полезный отпуск	Гкал	823,54	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071	789,071
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	276,2	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	223,4	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	303,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	310,6	279,5	279,5	279,5	279,5	279,5	279,5	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3	200,3
9	Затраты натурального топлива	тонн	348,9	314,0	314,0	314,0	314,0	314,0	314,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0	225,0
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232	6232
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352	0,352
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	0,107	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
	Котельная школы №29																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	840,51	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850	878,850
2	Собственные нужды источника	Гкал	28,38	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780	37,780
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	812,13	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07	841,07
4	Потери в тепловой сети	Гкал	0,49	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121	324,121
5	Полезный отпуск	Гкал	811,64	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949	516,949
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	256,9	219,3	219,3	219,3	219,3	219,3	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2	164,2
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	268,6	233,8	268,6	268,6	268,6	268,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	174,2	206,3	206,3	206,3	206,3	206,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3	144,3

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
9	Затраты натурального топлива	тонн	195,9	232,0	232,0	232,0	232,0	232,0	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3	162,3
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225	6225
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,37	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370	0,370
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	0,099	0,086	0,099	0,099	0,099	0,099	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064	0,064
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	47783,04	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680	48516,680
2	Собственные нужды источника	Гкал	1207,68	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310	944,310
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	46575,36	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370	47572,370
4	Потери в тепловой сети	Гкал	17259,3976	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024	16223,024
5	Полезный отпуск	Гкал	29346,1182	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346	31349,346
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	249,7	253,0	196,7	194,0	188,6	186,0	185,0	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	263,8	259,2	201,7	198,8	193,1	190,5	188,7	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	11889,0	12694,4	9688,2	9504,7	9214,9	9045,0	8983,0	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8	8903,8
9	Затраты натурального топлива	тонн	13347,7	14252,0	10877,0	10671,0	10345,9	10155,0	10085,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3	9996,3
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235	6235
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795	17,795
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	6,344	5,899	4,889	4,824	4,710	4,356	4,320	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297	4,297
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																						
1	Выработка тепловой энергии	Гкал	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600	2965,600
2	Собственные нужды источника	Гкал	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200	64,200
3	Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
4	Потери в тепловой сети	Гкал																					
5	Полезный отпуск	Гкал	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400	2901,400
6	УРУТ на выработанную тепловую энергию	кг.у.т./Гкал	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200	213,200
7	УРУТ на отпуск тепловой энергии	кг.у.т./Гкал	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100	225,100
8	Затраты условного топлива	т.у.т.	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000	1445,000
9	Затраты натурального топлива	тонн	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815	1615,815
10	Теплота сгорания топлива	ккал/кг	6260	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000	6260,000
11	Тепловая нагрузка	Гкал/ч	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630	1,630
12	Расход условного топлива в зимний период	т.у.т./Гкал/ч	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367	0,367
	Всего по Калтанскому городскому округу																						
1	**Выработка электрической энергии**	**тыс. МВт**	**758082**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**	**1290600,000**
2	**Отпуск электрической энергии**	**тыс. МВт**	**607603**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**	**1088922,000**
3	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**715514,510**	**716248,150**	**717885,850**	**718398,500**	**718398,500**	**718730,470**	**718730,470**	**718730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**	**720730,470**
4	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**26127,570**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**	**25864,200**
5	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**623352,640**	**690383,950**	**692021,650**	**692534,300**	**692534,300**	**692866,270**	**692866,270**	**692866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**	**694866,270**
5.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	*49476,760*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*	*50473,770*
5.2	*Отпуск тепловой энергии в сеть от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*231197,75*	*231197,750*	*232835,450*	*233348,100*	*233348,100*	*233680,070*	*233680,070*	*233680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*	*235680,070*
5.3	*Отпуск тепловой энергии в сеть от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*342678,13*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*	*342678,130*
6	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**228794,41**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**	**228794,410**
6.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	*71456,41*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*	*71456,410*
6.2	*Потери в тепловой*	*Гкал*	*141115,2*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*	*141115,200*

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	сети г. Осинники																						
6.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	*17259,40*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*	*16223,024*
7	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**396756,02**	**398393,720**	**398906,370**	**398906,370**	**399238,340**	**399238,340**	**399238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**	**401238,340**
7.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*159741,34*	*159741,340*	*161379,040*	*161891,690*	*161891,690*	*162223,660*	*162223,660*	*162223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*	*164223,660*
7.2	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*201562,93*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*	*201562,930*
7.3	*Полезный отпуск от котельных*	*Гкал*	*32247,518*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*	*34250,746*
8	**УРУТ на выработанную тепловую энергию ЮК ГРЭС**	**кг.у.т./Гкал**	**228,5**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**	**213,290**
9	**УРУТ на отпуск тепловой энергии ЮК ГРЭС**	**кг.у.т./Гкал**	**230,2**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**	**214,780**
10	**УРУТ на выработку электрической энергии ЮК ГРЭС**	**г.у.т./Мвтч**	**536,9**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**	**477,229**
11	**УРУТ на отпуск электрической энергии ЮК ГРЭС**	**г.у.т./Мвтч**	**669,8**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**	**565,620**
12	**УРУТ на выработанную тепловую энергию Котельные**	**кг.у.т./Гкал**	**247,6**	**250,712**	**197,694**	**195,133**	**190,046**	**187,572**	**186,632**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**	**185,229**
13	**УРУТ на отпуск тепловой энергии Котельные**	**кг.у.т./Гкал**	**261,5**	**257,263**	**203,051**	**200,340**	**194,981**	**192,452**	**190,837**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**	**189,344**
14	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**569183,042**	**774158,851**	**771504,440**	**771431,000**	**771141,203**	**771042,661**	**770980,653**	**770901,378**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**	**771330,938**
14.1	*Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии*	*т.у.т.*	*162195*	*158246,851*	*155592,440*	*155519,000*	*155229,203*	*155130,661*	*155068,653*	*154989,378*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*	*155418,938*
14.2	*Затраты условного топлива на отпуск электрической энергии*	*т.у.т.*	*406988*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*	*615912,000*
15	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**808128,275**	**807301,710**	**806450,097**	**806209,172**	**806031,580**	**806031,580**	**806031,580**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**	**806549,088**
15.1	*Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии*	*тонн*	*215751*	*210556,560*	*207069,780*	*206983,219*	*206609,425*	*206478,266*	*206395,734*	*206288,180*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*	*206859,917*
15.2	*Затраты натурального топлива на*	*тонн*	*541374*	*819506,432*	*819684,829*	*819729,090*	*819776,317*	*819776,317*	*819776,317*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*	*819768,211*

№ п/п	Наименование показателя	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	отпуск электрической энергии																						
16	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**5262,377**	**5260,952**	**5259,807**	**5259,523**	**5259,220**	**5259,220**	**5259,220**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**	**5259,272**
17	**Тепловая нагрузка**	**Гкал/ч**	**270,622**	**273,090**	**274,219**	**275,219**	**276,270**	**277,270**	**278,270**	**280,080**	**281,080**	**282,080**	**283,080**	**284,080**	**285,080**	**286,080**	**287,080**	**288,080**	**289,080**	**290,080**	**291,080**	**292,080**	**293,080**
18	**Расход условного топлива в зимний период**	**т.у.т./Гкал/ч**	**56,619**	**56,661**	**55,874**	**56,007**	**56,100**	**55,943**	**56,105**	**56,439**	**56,637**	**56,834**	**57,031**	**57,229**	**57,426**	**57,624**	**57,821**	**58,018**	**58,216**	**58,413**	**58,611**	**58,808**	**59,005**

Примечание: Плановая реализация тепловой энергии за каждый год должна определяться на основании фактических показателей за предшествующие три года, которые невозможно прогнозировать на стадии разработки схемы теплоснабжения т.к. они зависят от продолжительности отопи-тельного сезона, фактических температур наружного воздуха в отопительный период и др. параметров, в связи с чем в таблице приведены прогнозные значения годовой реализации. При их определении учитывался прирост потребления тепла за счет подключения перспективных объектов. В случае переноса сроков ввода объектов в эксплуатацию, либо отказа от их строительства, величина годовой реализации тепловой энергии подлежит соответствующей корректировке

На максимальный часовой расход топлива оказывают влияние те же факторы, что и на годовой расход топлива. Для отдельных котельных его величина растет с возрастанием тепловой нагрузки и в связи со старением котельного оборудования и уменьшается при замене старых котлов на новое оборудование.

8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

В настоящее время на всех источниках городского округа в качестве основного топлива используется каменный уголь Кузнецкого угольного бассейна, который для данного региона является местным видом топлива.

Возобновляемые виды топлива на источниках тепловой энергии городского округа в настоящий момент не используются и на перспективу их использование не планируется.

8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

В настоящее время на всех источниках городского округа в качестве основного топлива используется каменный уголь Кузнецкого угольного бассейна, который для данного региона является местным видом топлива.

В таблицах ниже представлены характеристики используемого топлива. В перспективе переходить на другое топливо не планируется.

Таблица 8.2 Характеристики и расход твердого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС.

Год	Уголь						
	Марка угля	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	Кузнецкие угли марки Т	5012,07	23,97	10,69	1397848	1338963,9	189945,75
2020	Кузнецкие угли марки Т	5199,69	25,49	8,15	1083363,6	1157399,4	115909,99
2021	Кузнецкие угли марки Т	5117,47	25,28	9,01	999672,69	967571,46	148011,22
2022	Кузнецкие угли марки Т	5220,59	25,4	8,04	866002,54	799408,5	214605,26
2023	Кузнецкие угли марки Т	5291,04	24,76	7,77	770216,47	726561,07	258260,66

Таблица 8.3 Характеристики и расход жидкого топлива, сжигаемого на ЮК ГРЭС

Год	Мазут				
	Калорийность, ккал/кг	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	9 891	10,36	2370	1937	1119
2020	9 921	9,63	3430	3949	600
2021	9867	9,34	2500	2320	780
2022	9811	5,52	5200	4545	1435
2023	9857	3,8	4000	4735	700

Таблица 8.4 Характеристики топлива, сжигаемого на котельных МКП "Теплосеть" КГО.

Год	Уголь						
	Марка угля	Калорийность, ккал/кг	Зольность, %	Влажность, %	Приход, т	Расход, т	Остаток, т
2019	Кузнецкие угли марки Т	5323,3	23,97	10,69	15149,26	14651,89	497,37
2020	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2021	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2022	Кузнецкие угли марки Т	6242	17,3	8,15	13586,52	12520,4	1066,12
2023	Кузнецкие угли марки Т	6235	18,38	5,97	13327,8	13347,7	596

8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающим видом топлива в Калтанском городском округе является Кузнецкий уголь, который для данного региона является местным видом топлива.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Основное направление развития топливного баланса нацелено на снижение затрат топлива. Планируется замена котельных на блочно-модульные котельные со сниженным удельным расходом топлива.

Раздел 9 "Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию"

9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Перечень проектов нового строительства, реконструкции и технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии (мощности), включенных в Схему теплоснабжения в ценах годов реализации, без НДС, представлен в таблице ниже.

Таблица 9.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии (в ценах 2024 года без НДС).

001.01.00.000	**Группа проектов на источниках тепловой энергии**				**391644,641**	**527479,132**	**343650,901**	**25525,887**	**40783,013**	**25111,108**	**8886,129**	**8264,966**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1371345,777**
	Нарастающим итогом				**391644,641**	**919123,772**	**1262774,674**	**1288300,561**	**1329083,574**	**1354194,682**	**1363080,811**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**
001.01.02.000	**Подгруппа проектов реконструкции источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки**				**391644,641**	**527479,132**	**343650,901**	**25525,887**	**40783,013**	**25111,108**	**8886,129**	**8264,966**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**1371345,777**
	Нарастающим итогом				**391644,641**	**919123,772**	**1262774,674**	**1288300,561**	**1329083,574**	**1354194,682**	**1363080,811**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**	**1371345,777**
001.01.02.001	Реконструкция золоотвала №2 путем освобождения секций от золошлаковых отходов	амортизация	2021	2025	0,000	0,000	26534,503	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	26534,503
001.01.02.002	Разработка карьера глин ПАО "ЮК ГРЭС"	амортизация	2021	2025	0,000	0,000	2412,228	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2412,228
001.01.02.003	Реконструкция котлоагрегата с заменой обмуровки	амортизация	2021	2025	103832,169	107985,455	112304,873	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	324122,497
001.01.02.004	Реконструкция котлоагрегата с заменой горелочных устройств	амортизация	2022	2025	22302,400	23194,496	24122,276	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	69619,172
001.01.02.005	Отсыпка площадки технопарка	амортизация	2021	2024	27878,000	28993,120	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	56871,120
001.01.02.006	Монтаж приточной вентиляции котельного цеха с подогревом	амортизация	2025	2025	0,000	0,000	11458,081	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	11458,081
001.01.02.007	Замена генератора ТГ ст. 3	амортизация	2022	2023	218563,520	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	218563,520
001.01.02.008	Замена генератора ТГ ст. 7	амортизация	2023	2024	19068,552	227306,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	246374,613
001.01.02.009	Строительство баков запасов конденсата	амортизация	2021	2022	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
001.01.02.010	Реконструкция котельной Садовая с заменой 12 котлов на 6 котлов КВм-3,6К мощностью 3,1 Гкал/час каждый	Заемные средства	2024	2025	0,000	140000,000	164071,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	304071,000
001.01.02.011	Вывод из эксплуатации котельной "Угольная" с	Заемные средства	2026	2027	0,000	0,000	0,000	6233,748	36737,552	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	42971,300

	установкой блочно-модульной котельной (далее БМК) "Терморобот" с котлами ТР-800 (0,688 Гкал/ч) - 2 шт., и ТР-400 (0,344 Гкал/ч) - 2 шт.																								
001.01.02.012	Вывод из эксплуатации котельной д/сада №10 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-100 (0,086 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2026	2026	0,000	0,000	0,000	3097,613	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3097,613
001.01.02.013	Вывод из эксплуатации котельной с. Сарбала с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2029	2030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1402,426	8264,966	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	9667,393
001.01.02.014	Вывод из эксплуатации котельной школы №29 с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-300 (0,258 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2028	2029	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1269,859	7483,702	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8753,561
001.01.02.015	Вывод из эксплуатации котельной "Малышев Лог" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2027	2028	0,000	0,000	0,000	0,000	4045,461	23841,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	27886,710
001.01.02.016	Вывод из эксплуатации котельной "Больничная" с установкой БМК "Терморобот" с котлами ТР-600 (0,516 Гкал/ч) - 2 шт.	Заемные средства	2025	2026	0,000	0,000	2747,940	16194,526	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18942,466

9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Перечень проектов нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них, включенных в Схему теплоснабжения в ценах годов реализации без НДС, представлен в таблице ниже.

Таблица 9.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них (в ценах 2024 года без НДС).

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
001.02.00.000	**Группа проектов на тепловых сетях и сооружениях на них**				**3019,051**	**198297,285**	**236260,307**	**233925,103**	**211250,295**	**211491,411**	**211742,173**	**212002,964**	**199990,299**	**200272,372**	**200565,727**	**200870,816**	**201188,110**	**201518,093**	**201861,278**	**202218,189**	**202589,377**	**202975,411**	**203376,889**	**203794,426**	**204228,662**	**4143438,240**
	Нарастающим итогом				**3019,051**	**201316,336**	**437576,643**	**671501,747**	**882752,042**	**1094243,453**	**1305985,626**	**1517988,591**	**1717978,890**	**1918251,262**	**2118816,989**	**2319687,805**	**2520875,914**	**2722394,007**	**2924255,285**	**3126473,474**	**3329062,851**	**3532038,263**	**3735415,152**	**3939209,578**	**4143438,240**	**4143438,240**
001.02.01.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки**				**3019,051**	**0,000**	**0,000**	**19863,259**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**22882,310**
	Нарастающим итогом				**3019,051**	**3019,051**	**3019,051**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**	**22882,310**
001.02.01.001	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (от) - ТК-49/3 (от)	Плата за подключение	2023	2023	1194,816	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1194,816
001.02.01.002	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/2 (гвс) - ТК-49/3 (гвс)	Плата за подключение	2023	2023	982,281	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	982,281
001.02.01.003	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488
001.02.01.004	Строительство тепловых сетей для подключения	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)																									
001.02.01.005	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (от)	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488
001.02.01.006	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-49/3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. Дзержинского, 24, 26 (гвс)	Плата за подключение	2023	2023	210,488	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	210,488
001.02.01.007	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(от) - ТК-1 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	1622,798	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1622,798
001.02.01.008	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	1436,440	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1436,440

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный УТ-4(гвс) - ТК-1 (гвс)																									
001.02.01.009	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-4 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	4543,836	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4543,836
001.02.01.010	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-4 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	4022,031	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4022,031
001.02.01.011	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (от) - ТК-2 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	3715,964	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	3715,964
001.02.01.012	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-1 (гвс) - ТК-2 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	2525,560	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2525,560
001.02.01.013	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7,	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	576,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	576,003

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	8-9 района Постоянный ТК-2 (от) - ТК-3 (от)																									
001.02.01.014	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-2 (гвс) - ТК-3 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	473,542	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	473,542
001.02.01.015	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (от)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.01.016	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.01.017	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (от) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул.	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	ул. Дзержинского, 20, 30 (от)																									
001.02.01.018	Строительство тепловых сетей для подключения перспективных объектов "Многоэтажная жилая застройка кварталов 6-7, 8-9 района Постоянный ТК-3 (гвс) - 9-эт. жилой дом в районе домов ул. ул. ул. Дзержинского, 20, 30 (гвс)	Плата за подключение	2026	2026	0,000	0,000	0,000	236,772	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	236,772
001.02.02.000	**Подгруппа проектов строительства новых тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет ликвидации котельных**				**0,000**	**0,000**	**15255,113**	**15255,113**	**12283,888**	**12283,888**	**12283,888**	**12283,888**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**79645,780**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**0,000**	**15255,113**	**30510,227**	**42794,115**	**55078,003**	**67361,892**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**	**79645,780**
001.02.02.001	Строительство участка магистрального трубопровода от магистрали ЮК ГРЭС до нового ЦТП Шушталеп (Осинники)	Привлеченные средства	2025	2026	0,000	0,000	2971,225	2971,225	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5942,450
001.02.02.002	Строительство распределительных сетей от нового ЦТП Шушталеп	Привлеченные средства	2025	2030	0,000	0,000	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	12283,888	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	73703,330
001.02.03.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей, в том числе в связи с исчерпанием эксплуатацио**				**0,000**	**192938,493**	**193010,659**	**193010,659**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**192938,493**	**3858914,192**

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	нного ресурса																									
	Нарастающим итогом				**0,000**	**192938,493**	**385949,152**	**578959,811**	**771898,304**	**964836,797**	**1157775,290**	**1350713,783**	**1543652,276**	**1736590,769**	**1929529,262**	**2122467,755**	**2315406,248**	**2508344,741**	**2701283,234**	**2894221,727**	**3087160,220**	**3280098,713**	**3473037,206**	**3665975,699**	**3858914,192**	**3858914,192**
001.02.03.001	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: БУ-1,2	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	53756,154	1075123,075
001.02.03.002	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: БУ3 общий коллектор	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	0,000	72,166	72,166	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	144,332
001.02.03.003	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Больницы	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	601,908	12038,150
001.02.03.004	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная д/с №10	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	26,493	529,864
001.02.03.005	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Малышев Лог	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	1874,187	37483,736
001.02.03.006	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Садовая	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	10867,713	217354,262
001.02.03.007	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная Угольная	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	1739,829	34796,587
001.02.03.008	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: Котельная школы №29	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	125,182	2503,631
001.02.03.009	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	324,026	6480,517

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	свыше 20 лет: Котельная школы №8																									
001.02.03.010	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на КЗ КВОИТ	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	140,397	2807,931
001.02.03.011	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на Осинники; Постоянный	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	88578,560	1771571,194
001.02.03.012	Реконструкция тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 20 лет: т/м от БУ-3 на ТПХ; Шушталеп	Привлеченные средства	2024	2043	0,000	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	34904,046	698080,914
001.02.04.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки**																									
	Нарастающим итогом																									
001.02.05.000	**Подгруппа проектов реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра теплопроводов для обеспечения расчетных гидравлических режимов**				**0,000**	**0,000**	**22421,389**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**0,000**	**22421,389**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**0,000**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**	**22421,389**
001.002.005.001	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy32	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	1214,371	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1214,371
001.002.005.002	Перекладка тепловых сетей с увеличением	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	18364,055	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	18364,055

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
	диаметра до Dy40																									
001.002.005.003	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy50	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	205,233	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	205,233
001.002.005.004	Перекладка тепловых сетей с увеличением диаметра до Dy70	Привлеченные средства	2025	2025	0,000	0,000	2637,731	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2637,731
001.02.06.000	**Подгруппа проектов строительства новых насосных станций**																									
	Нарастающим итогом																									
	0																									
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				**0,000**	**5358,792**	**5573,146**	**5796,072**	**6027,914**	**6269,030**	**6519,792**	**6780,583**	**7051,806**	**7333,879**	**7627,234**	**7932,323**	**8249,617**	**8579,600**	**8922,785**	**9279,696**	**9650,884**	**10036,918**	**10438,396**	**10855,933**	**11290,169**	**159574,569**
	Нарастающим итогом				**0,000**	**5358,792**	**10931,938**	**16728,010**	**22755,924**	**29024,954**	**35544,746**	**42325,329**	**49377,135**	**56711,014**	**64338,248**	**72270,571**	**80520,187**	**89099,787**	**98022,572**	**107302,268**	**116953,152**	**126990,071**	**137428,467**	**148284,400**	**159574,569**	**159574,569**
001.02.08.001	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия ЮК ГРЭС (БУ-1, 2)	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	4139,321	4304,894	4477,090	4656,173	4842,420	5036,118	5237,562	5447,065	5664,947	5891,545	6127,207	6372,295	6627,187	6892,274	7167,965	7454,683	7752,871	8062,986	8385,506	8720,925	123261,034
001.02.08.002	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Садовая	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	1170,504	1217,324	1266,017	1316,658	1369,324	1424,097	1481,060	1540,303	1601,915	1665,991	1732,631	1801,937	1874,014	1948,975	2026,934	2108,011	2192,331	2280,025	2371,226	2466,075	34855,352
001.02.08.003	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Больничная	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	12,378	12,873	13,389	13,924	14,481	15,060	15,662	16,289	16,940	17,618	18,323	19,056	19,818	20,611	21,436	22,293	23,184	24,112	25,077	26,079	368,602

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	Всего, тыс. руб. без НДС
001.02.08.004	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Малышев Лог	Тариф на тепловую энергию	2024	2043	0,000	36,590	38,054	39,576	41,158	42,805	44,517	46,299	48,150	50,076	52,079	54,162	56,328	58,582	60,926	63,362	65,896	68,533	71,274	74,125	77,090	1089,582

9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

В перспективе не планируются мероприятия по изменению температурного графика отпуска тепловой энергии и гидравлических режимов работы источников тепловой энергии.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

Мероприятия по переводу потребителей с открытой схемой теплоснабжения на закрытую систему горячего водоснабжения представлены в таблице ниже.

Эти же мероприятия указаны в таблице пункта 9.2 в группе «Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей»

Мероприятия представлены в таблицах ниже в ценах 2024 года без НДС.

Таблица 9.3 Капитальные вложения в реализацию проектов по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения, в тыс. руб. без НДС.

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.																			Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
001.02.08.000	**Подгруппа проектов строительства и реконструкции ЦТП, в том числе с увеличением тепловой мощности, в целях подключения новых потребителей**				**0**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**4861,025**	**97220,496**
	Нарастающим итогом				**0**	**4861,025**	**9722,050**	**14583,074**	**19444,099**	**24305,124**	**29166,149**	**34027,174**	**38888,198**	**43749,223**	**48610,248**	**53471,273**	**58332,298**	**63193,322**	**68054,347**	**72915,372**	**77776,397**	**82637,421**	**87498,446**	**92359,471**	**97220,496**	**97220,496**
001.02.08.001	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия ЮК ГРЭС (БУ-1, 2)	Тариф на тепловую энергию	2024	2043		3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	3754,827	75096,536
001.02.08.002	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Садовая	Тариф на тепловую энергию	2024	2043		1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	1061,777	21235,546
001.02.08.003	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Больничная	Тариф на тепловую энергию	2024	2043		11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	11,229	224,581
001.02.08.004	Монтаж ИТП на потребителях, подключенных по открытой	Тариф на тепловую энергию	2024	2043		33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	33,192	663,833

№ п/п	Наименование мероприятия	Источник финансирования	Год начала реализации мероприятия	Год завершения мероприятия	Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.																			Капитальные затраты на реализацию мероприятий (без НДС), тыс. руб.
					2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	
	схеме теплоснабжения в зоне действия котельная Малышев Лог																									

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Расчёт показателей эффективности доходного инвестиционного мероприятия производился в соответствии с нормативно-методическими документами Министерства экономического развития Российской Федерации и Министерства регионального развития Российской Федерации, а также общепринятыми бизнес-практиками инвестиционного анализа.

Финансовая модель проекта построена на 20-летний срок – с 2023 по 2043 год в ценах соответствующих лет и включает прогнозные отчётные формы – отчёт о прибылях и убытках, балансовый отчёт и отчёт о движении денежных средств.

При оценке эффективности инвестиционного проекта были использованы следующие материалы:

– Тарифная документация РСО;

– Выписки из бухгалтерской отчётности РСО;

– Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2036 года, Минэкономразвития России;

– Прогноз социально-экономического развития российской федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов, Минэкономразвития России;

– Государственные сметные нормативы «Укрупнённые нормативы цены строительства. НЦС 81-02-13-2023. Наружные тепловые сети»;

– Прочие материалы, в том числе информационные ресурсы сети Интернет.

Эффективность инвестиций характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников.

Финансовая (коммерческая) эффективность была проанализирована в разрезе показателей, учитывающих финансовые последствия реализации программ для его непосредственных участников. При этом показатели приводятся к действующим правилам составления бухгалтерской отчётности организаций (ПБУ).

Сроком окупаемости инвестиций является отрезок времени, за который поступления средств за счёт тарифов покроют затраты на инвестирование.

Для расчёта срока окупаемости и показателей эффективности инвестиций был построен денежный поток программ, в основу которого легли следующие предпосылки:

1. Финансовый план программ построен на основании данных управленческого учёта.

2. Все расчёты, представленные в финансовом плане, приведены в рублях, в текущих (прогнозных) ценах.

3. Горизонт планирования, принятый для целей финансового плана, равен 20 годам (с 2023 до 2043 года включительно) с момента осуществления первых инвестиций. Интервал планирования равен 1 году.

4. Расчёты построены на допущении о том, что все денежные потоки возникают в середине прогнозного года.

5. Расчёты предполагают наличие допустимых отклонений, связанных с округлением значений.

Учитывая, что реализация инвестиционных программ подвержена влиянию факторов риска, при определении их эффективности была применена практика дисконтирования денежного потока. Ставка дисконтирования для программы была принята на уровне 25,48 % расчётным путём на основании учёта безрисковой ставки MOSPRIME 6M на 01.06.2022 и экспертных поправок на риски, включая страновые на базе доходности по российским еврооблигациям «Россия 2043» в долларах США на 01.06.2022.

Результаты прогнозируемой деятельности просчитаны и сведены в финансовые планы, которые включают в себя расчёты интегральных показателей коммерческой (финансовой) эффективности, в том числе:

– чистой приведённой стоимости (NPV);

– внутренней нормы доходности (IRR);

– индекс доходности инвестиций (PI);

– срока окупаемости капитальных вложений.

Экономический смысл чистой текущей стоимости можно представить, как результат, получаемый немедленно после принятия решения об осуществлении данной программы, так как при её расчёте исключается воздействие фактора времени. Положительное значение NPV считается подтверждением целесообразности инвестирования денежных средств в программу, а отрицательное, напротив, свидетельствует о неэффективности их использования.

Значение IRR может трактоваться как нижний гарантированный уровень прибыльности инвестиционных затрат. Если он превышает среднюю стоимость капитала в данном секторе инвестиционной активности и с учётом инвестиционного риска данной программы, последний может быть рекомендован к осуществлению.

В связи с тем, что проекты Схемы теплоснабжения имеют длительные периоды окупаемости, что связано с тарифным регулированием, в проекте дополнительно представлены расчётные величины надбавок к расчётному тарифу, с целью определить показатели эффективности при NPV> 0. В таких условиях IRR проекта становится выше ставки дисконтирования, а сам проект – прибыльным и окупаемым в горизонте планирования Схемы (до 2043 года).

Индекс доходности инвестиций (PI) тесно связан с показателем чистой современной ценности инвестиций, но, в отличие от последнего, позволяет определить не абсолютную, а относительную характеристику эффективности инвестиций. Показатель PI наиболее целесообразно использовать для ранжирования имеющихся вариантов вложения средств в условиях ограниченного объёма инвестиционных ресурсов.

Таблица 9.4 Расчет эффективности мероприятий котельной Угольная

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная Угольная										
	2022	3408,36	2206,36							
0	2023	3408,36	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	3408,36	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	3408,36	2301,77	1774,90	29036,97	-27262,07	-27262,07	0,96	-26257,35	-26257,35
3	2026	3408,36	2379,52	1854,77	0,00	1854,77	-25407,30	0,95	1753,19	-24504,16
4	2027	3408,36	2456,85	1934,53	0,00	1934,53	-23472,77	0,93	1794,57	-22709,60
5	2028	3408,36	2542,02	2015,78	0,00	2015,78	-21456,99	0,91	1835,16	-20874,44
6	2029	3408,36	2630,14	2098,43	0,00	2098,43	-19358,56	0,89	1874,86	-18999,58
7	2030	3408,36	2703,41	2182,36	0,00	2182,36	-17176,20	0,88	1913,59	-17085,98
8	2031	3408,36	2797,02	2267,48	0,00	2267,48	-14908,73	0,86	1951,24	-15134,74
9	2032	3408,36	2893,84	2353,64	0,00	2353,64	-12555,09	0,84	1987,72	-13147,03
10	2033	3408,36	2994,11	2443,08	0,00	2443,08	-10112,01	0,83	2024,87	-11122,15
11	2034	3408,36	3097,95	2535,91	0,00	2535,91	-7576,10	0,81	2062,72	-9059,43
12	2035	3408,36	3205,49	2632,28	0,00	2632,28	-4943,82	0,80	2101,28	-6958,15
13	2036	3408,36	3316,85	2732,31	0,00	2732,31	-2211,51	0,78	2140,56	-4817,58
14	2037	3408,36	3432,19	2836,13	0,00	2836,13	624,62	0,77	2180,58	-2637,01
15	2038	3408,36	3551,64	2943,91	0,00	2943,91	3568,53	0,75	2221,34	-415,67
16	2039	3408,36	3675,35	3055,77	0,00	3055,77	6624,30	0,74	2262,86	1847,19
17	2040	3408,36	3803,47	3171,89	0,00	3171,89	9796,20	0,73	2305,16	4152,36
18	2041	3408,36	3936,18	3292,43	0,00	3292,43	13088,62	0,71	2348,25	6500,61
19	2042	3408,36	4073,62	3417,54	0,00	3417,54	16506,16	0,70	2392,15	8892,76
20	2043	3408,36	4215,98	3547,40	0,00	3547,40	20053,57	0,69	2436,87	11329,63
Всего		**74983,92**		**49090,54**	**29036,97**	**20053,57**			**11329,63**	
Простой срок окупаемости		**14**								
Дисконтированный срок окупаемости		**16**								

Таблица 9.5 Расчет эффективности мероприятий котельной Больничная

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная Больничная										
	2022	915,38	2206,36							
0	2023	915,38	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	915,38	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	915,38	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	915,38	2379,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00
4	2027	915,38	2456,85	1020,22	17991,88	-16971,66	-16971,66	0,93	-15743,76	-15743,76
5	2028	915,38	2542,02	1063,07	0,00	1063,07	-15908,59	0,91	967,82	-14775,95
6	2029	915,38	2630,14	1106,66	0,00	1106,66	-14801,93	0,89	988,76	-13787,19
7	2030	915,38	2703,41	1150,93	0,00	1150,93	-13651,00	0,88	1009,18	-12778,01
8	2031	915,38	2797,02	1195,81	0,00	1195,81	-12455,19	0,86	1029,04	-11748,97
9	2032	915,38	2893,84	1241,25	0,00	1241,25	-11213,94	0,84	1048,27	-10700,70
10	2033	915,38	2994,11	1288,42	0,00	1288,42	-9925,52	0,83	1067,87	-9632,83
11	2034	915,38	3097,95	1337,38	0,00	1337,38	-8588,14	0,81	1087,83	-8545,00
12	2035	915,38	3205,49	1388,20	0,00	1388,20	-7199,94	0,80	1108,17	-7436,83
13	2036	915,38	3316,85	1440,95	0,00	1440,95	-5758,99	0,78	1128,88	-6307,95
14	2037	915,38	3432,19	1495,71	0,00	1495,71	-4263,28	0,77	1149,98	-5157,97
15	2038	915,38	3551,64	1552,54	0,00	1552,54	-2710,74	0,75	1171,48	-3986,49
16	2039	915,38	3675,35	1611,54	0,00	1611,54	-1099,20	0,74	1193,38	-2793,11
17	2040	915,38	3803,47	1672,78	0,00	1672,78	573,58	0,73	1215,69	-1577,42
18	2041	915,38	3936,18	1736,35	0,00	1736,35	2309,93	0,71	1238,41	-339,01
19	2042	915,38	4073,62	1802,33	0,00	1802,33	4112,26	0,70	1261,56	922,55
20	2043	915,38	4215,98	1870,82	0,00	1870,82	5983,07	0,69	1285,14	2207,70
Всего		**20138,36**		**23974,96**	**17991,88**	**5983,07**			**2207,70**	
Простой срок окупаемости		**17**								
Дисконтированный срок окупаемости		**19**								

Таблица 9.6 Расчет эффективности мероприятий котельной Малышев Лог

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная Малышев Лог										
	2022	1631,38	2206,36							
0	2023	1631,38	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	1631,38	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	1631,38	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	1631,38	2379,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,95	0,00	0,00
4	2027	1631,38	2456,85	1291,25	17991,88	-16700,64	-16700,64	0,93	-15492,35	-15492,35
5	2028	1631,38	2542,02	1345,48	0,00	1345,48	-15355,15	0,91	1224,92	-14267,43
6	2029	1631,38	2630,14	1400,65	0,00	1400,65	-13954,51	0,89	1251,42	-13016,00
7	2030	1631,38	2703,41	1456,67	0,00	1456,67	-12497,84	0,88	1277,27	-11738,73
8	2031	1631,38	2797,02	1513,48	0,00	1513,48	-10984,35	0,86	1302,40	-10436,32
9	2032	1631,38	2893,84	1570,99	0,00	1570,99	-9413,36	0,84	1326,75	-9109,57
10	2033	1631,38	2994,11	1630,69	0,00	1630,69	-7782,67	0,83	1351,55	-7758,02
11	2034	1631,38	3097,95	1692,66	0,00	1692,66	-6090,01	0,81	1376,82	-6381,21
12	2035	1631,38	3205,49	1756,98	0,00	1756,98	-4333,03	0,80	1402,55	-4978,65
13	2036	1631,38	3316,85	1823,74	0,00	1823,74	-2509,28	0,78	1428,77	-3549,88
14	2037	1631,38	3432,19	1893,05	0,00	1893,05	-616,24	0,77	1455,48	-2094,40
15	2038	1631,38	3551,64	1964,98	0,00	1964,98	1348,75	0,75	1482,69	-611,71
16	2039	1631,38	3675,35	2039,65	0,00	2039,65	3388,40	0,74	1510,40	898,69
17	2040	1631,38	3803,47	2117,16	0,00	2117,16	5505,56	0,73	1538,64	2437,33
18	2041	1631,38	3936,18	2197,61	0,00	2197,61	7703,17	0,71	1567,40	4004,73
19	2042	1631,38	4073,62	2281,12	0,00	2281,12	9984,29	0,70	1596,70	5601,43
20	2043	1631,38	4215,98	2367,80	0,00	2367,80	12352,09	0,69	1626,55	7227,97
Всего		**35890,36**		**30343,98**	**17991,88**	**12352,09**			**7227,97**	
Простой срок окупаемости		**15**								
Дисконтированный срок окупаемости		**16**								

Таблица 9.7 Расчет эффективности мероприятий котельной детского сада №10

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная детского сада №10										
	2022	296,45	2206,36							
0	2023	296,45	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	296,45	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	296,45	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	296,45	2379,52	165,54	2944,50	-2778,96	-2778,96	0,95	-2626,76	-2626,76
4	2027	296,45	2456,85	172,66	0,00	172,66	-2606,31	0,93	160,16	-2466,60
5	2028	296,45	2542,02	179,91	0,00	179,91	-2426,40	0,91	163,79	-2302,81
6	2029	296,45	2630,14	187,28	0,00	187,28	-2239,11	0,89	167,33	-2135,48
7	2030	296,45	2703,41	194,78	0,00	194,78	-2044,34	0,88	170,79	-1964,69
8	2031	296,45	2797,02	202,37	0,00	202,37	-1841,97	0,86	174,15	-1790,54
9	2032	296,45	2893,84	210,06	0,00	210,06	-1631,91	0,84	177,40	-1613,14
10	2033	296,45	2994,11	218,04	0,00	218,04	-1413,86	0,83	180,72	-1432,42
11	2034	296,45	3097,95	226,33	0,00	226,33	-1187,53	0,81	184,10	-1248,32
12	2035	296,45	3205,49	234,93	0,00	234,93	-952,60	0,80	187,54	-1060,79
13	2036	296,45	3316,85	243,86	0,00	243,86	-708,74	0,78	191,04	-869,74
14	2037	296,45	3432,19	253,12	0,00	253,12	-455,62	0,77	194,62	-675,12
15	2038	296,45	3551,64	262,74	0,00	262,74	-192,88	0,75	198,25	-476,87
16	2039	296,45	3675,35	272,73	0,00	272,73	79,85	0,74	201,96	-274,91
17	2040	296,45	3803,47	283,09	0,00	283,09	362,94	0,73	205,74	-69,18
18	2041	296,45	3936,18	293,85	0,00	293,85	656,79	0,71	209,58	140,40
19	2042	296,45	4073,62	305,01	0,00	305,01	961,80	0,70	213,50	353,90
20	2043	296,45	4215,98	316,60	0,00	316,60	1278,41	0,69	217,49	571,39
Всего		**6521,90**		**4222,91**	**2944,50**	**1278,41**			**571,39**	
Простой срок окупаемости		**16**								
Дисконтированный срок окупаемости		**18**								

Таблица 9.8 Расчет эффективности мероприятий котельной с. Сарбала

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная с. Сарбала										
	2022	789,07	2206,36							
0	2023	789,07	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	789,07	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	789,07	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	789,07	2379,52	531,45	8833,50	-8302,04	-8302,04	0,95	-7847,35	-7847,35
4	2027	789,07	2456,85	554,31	0,00	554,31	-7747,74	0,93	514,20	-7333,15
5	2028	789,07	2542,02	577,59	0,00	577,59	-7170,15	0,91	525,83	-6807,32
6	2029	789,07	2630,14	601,27	0,00	601,27	-6568,88	0,89	537,21	-6270,11
7	2030	789,07	2703,41	625,32	0,00	625,32	-5943,56	0,88	548,31	-5721,80
8	2031	789,07	2797,02	649,71	0,00	649,71	-5293,85	0,86	559,10	-5162,70
9	2032	789,07	2893,84	674,40	0,00	674,40	-4619,46	0,84	569,55	-4593,15
10	2033	789,07	2994,11	700,02	0,00	700,02	-3919,43	0,83	580,19	-4012,96
11	2034	789,07	3097,95	726,62	0,00	726,62	-3192,81	0,81	591,04	-3421,92
12	2035	789,07	3205,49	754,24	0,00	754,24	-2438,57	0,80	602,09	-2819,83
13	2036	789,07	3316,85	782,90	0,00	782,90	-1655,68	0,78	613,34	-2206,49
14	2037	789,07	3432,19	812,65	0,00	812,65	-843,03	0,77	624,81	-1581,68
15	2038	789,07	3551,64	843,53	0,00	843,53	0,50	0,75	636,49	-945,20
16	2039	789,07	3675,35	875,58	0,00	875,58	876,08	0,74	648,39	-296,81
17	2040	789,07	3803,47	908,85	0,00	908,85	1784,93	0,73	660,51	363,70
18	2041	789,07	3936,18	943,39	0,00	943,39	2728,32	0,71	672,85	1036,55
19	2042	789,07	4073,62	979,24	0,00	979,24	3707,56	0,70	685,43	1721,98
20	2043	789,07	4215,98	1016,45	0,00	1016,45	4724,01	0,69	698,24	2420,22
Всего		**17359,54**		**13557,51**	**8833,50**	**4724,01**			**2420,22**	
Простой срок окупаемости		**15**								
Дисконтированный срок окупаемости		**17**								

Таблица 9.9 Расчет эффективности мероприятий котельной школы №29

Период	год	Полезный отпуск	Тариф	Притоки денежных средств, тыс. руб.	Капитальные затраты, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств, тыс. руб.	Чистый поток денежных средств нарастающим итогом, тыс. руб.	Коэффициент дисконтирования	Дисконтированный чистый поток, тыс. руб.	Дисконтированный чистый поток нарастающим итогом, тыс. руб.
Котельная школы №29										
	2022	516,95	2206,36							
0	2023	516,95	2199,21	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
1	2024	516,95	2247,89	0,00	0,00	0,00	0,00	0,98	0,00	0,00
2	2025	516,95	2301,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
3	2026	516,95	2379,52	429,39	8833,50	-8404,11	-8404,11	0,95	-7943,82	-7943,82
4	2027	516,95	2456,85	447,86	0,00	447,86	-7956,25	0,93	415,45	-7528,37
5	2028	516,95	2542,02	466,67	0,00	466,67	-7489,58	0,91	424,85	-7103,52
6	2029	516,95	2630,14	485,80	0,00	485,80	-7003,78	0,89	434,04	-6669,48
7	2030	516,95	2703,41	505,23	0,00	505,23	-6498,55	0,88	443,01	-6226,47
8	2031	516,95	2797,02	524,94	0,00	524,94	-5973,62	0,86	451,73	-5774,74
9	2032	516,95	2893,84	544,88	0,00	544,88	-5428,73	0,84	460,17	-5314,57
10	2033	516,95	2994,11	565,59	0,00	565,59	-4863,14	0,83	468,77	-4845,80
11	2034	516,95	3097,95	587,08	0,00	587,08	-4276,06	0,81	477,53	-4368,26
12	2035	516,95	3205,49	609,39	0,00	609,39	-3666,67	0,80	486,46	-3881,80
13	2036	516,95	3316,85	632,55	0,00	632,55	-3034,12	0,78	495,55	-3386,25
14	2037	516,95	3432,19	656,58	0,00	656,58	-2377,54	0,77	504,82	-2881,43
15	2038	516,95	3551,64	681,53	0,00	681,53	-1696,01	0,75	514,25	-2367,18
16	2039	516,95	3675,35	707,43	0,00	707,43	-988,57	0,74	523,87	-1843,31
17	2040	516,95	3803,47	734,31	0,00	734,31	-254,26	0,73	533,66	-1309,65
18	2041	516,95	3936,18	762,22	0,00	762,22	507,96	0,71	543,64	-766,01
19	2042	516,95	4073,62	791,18	0,00	791,18	1299,14	0,70	553,80	-212,21
20	2043	516,95	4215,98	821,25	0,00	821,25	2120,39	0,69	564,15	351,94
Всего		**11372,90**		**10953,89**	**8833,50**	**2120,39**			**351,94**	
Простой срок окупаемости		**18**								
Дисконтированный срок окупаемости		**20**								

9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации

Информация о фактически осуществленных мероприятиях утвержденной схемы теплоснабжения отсутствует.

Мероприятия были актуализированы на срок 2023-2043гг.

Раздел 10 "Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)"

10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации, представлен в таблице ниже - утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа, учтенные при текущей актуализации Схемы теплоснабжения (по форме таблицы П49.1 МУ).

Таблица 10.1 Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.1 МУ)

№ п/п	№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основания для присвоения статуса ЕТО
1	1	ЮК ГРЭС	ПАО "ЮК ГРЭС"	Производство тепловой энергии. Комбинированная выработка	Источник тепловой энергии	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			ОП ООО "Мечел-энерго" в г. Калтан	Передача. Тепловая энергия	Тепловые сети			
			ООО "Росток"	Передача. Тепловая энергия	Тепловые сети			
			МКП "Теплосеть" КГО	Передача. Сбыт	Тепловые сети			
2	2	Котельная Садовая	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
3	3	Котельная Угольная	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
4	4	Котельная Больничная	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
5	5	Котельная Малышев Лог	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
6	6	Котельная детского сада №10	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
7	7	Котельная с. Сарбала	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
8	8	Котельная школы №29	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	9	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети	1	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

В соответствии с пунктом 4 Правил организации теплоснабжения, в проекте схемы теплоснабжения (проекте актуализированной схемы теплоснабжения) должны быть определены границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы (систем) теплоснабжения.

В случае если на территории поселения, городского округа, города федерального значения существуют несколько систем теплоснабжения, единая теплоснабжающая организация (организации) определяется в отношении каждой или нескольких систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

Границы зон деятельности ЕТО представлены на рисунках ниже (Рисунок 10-1 - Рисунок 10-5).

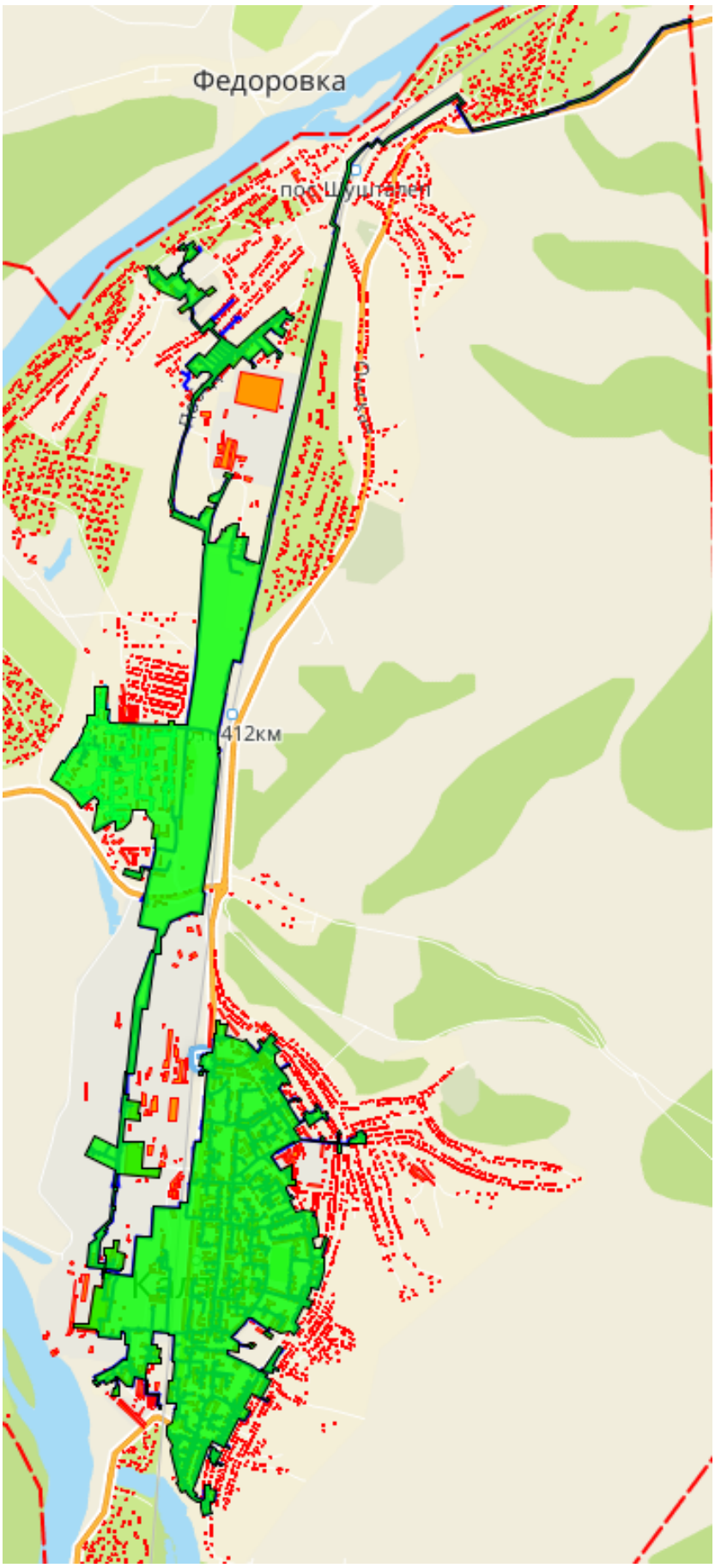


Рисунок 10-1 Границы зон деятельности ЕТО в г. Калтане.

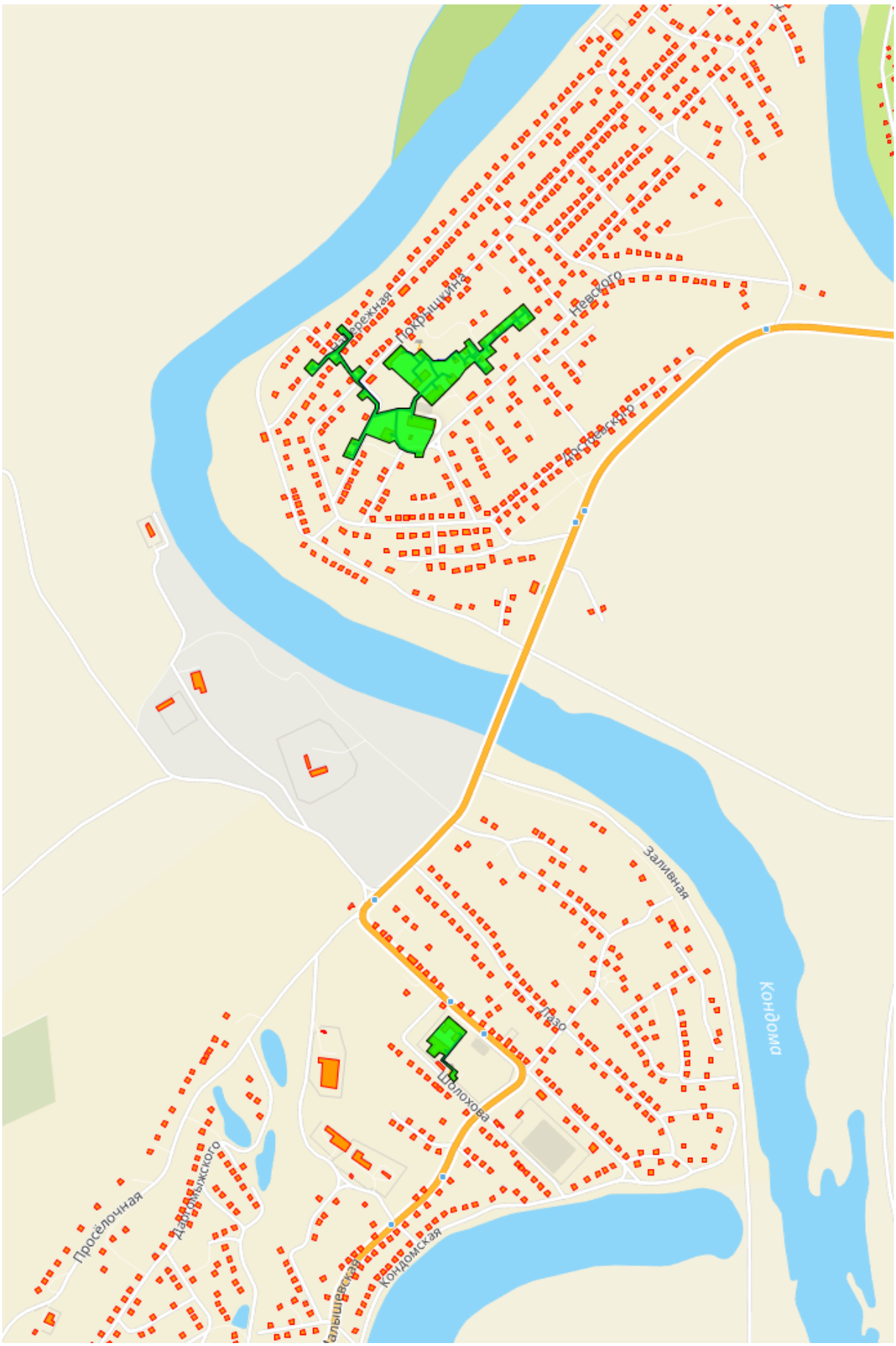


Рисунок 10-2 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малышев Лог.



Рисунок 10-3 Границы зон деятельности ЕТО в с. Сарбала.

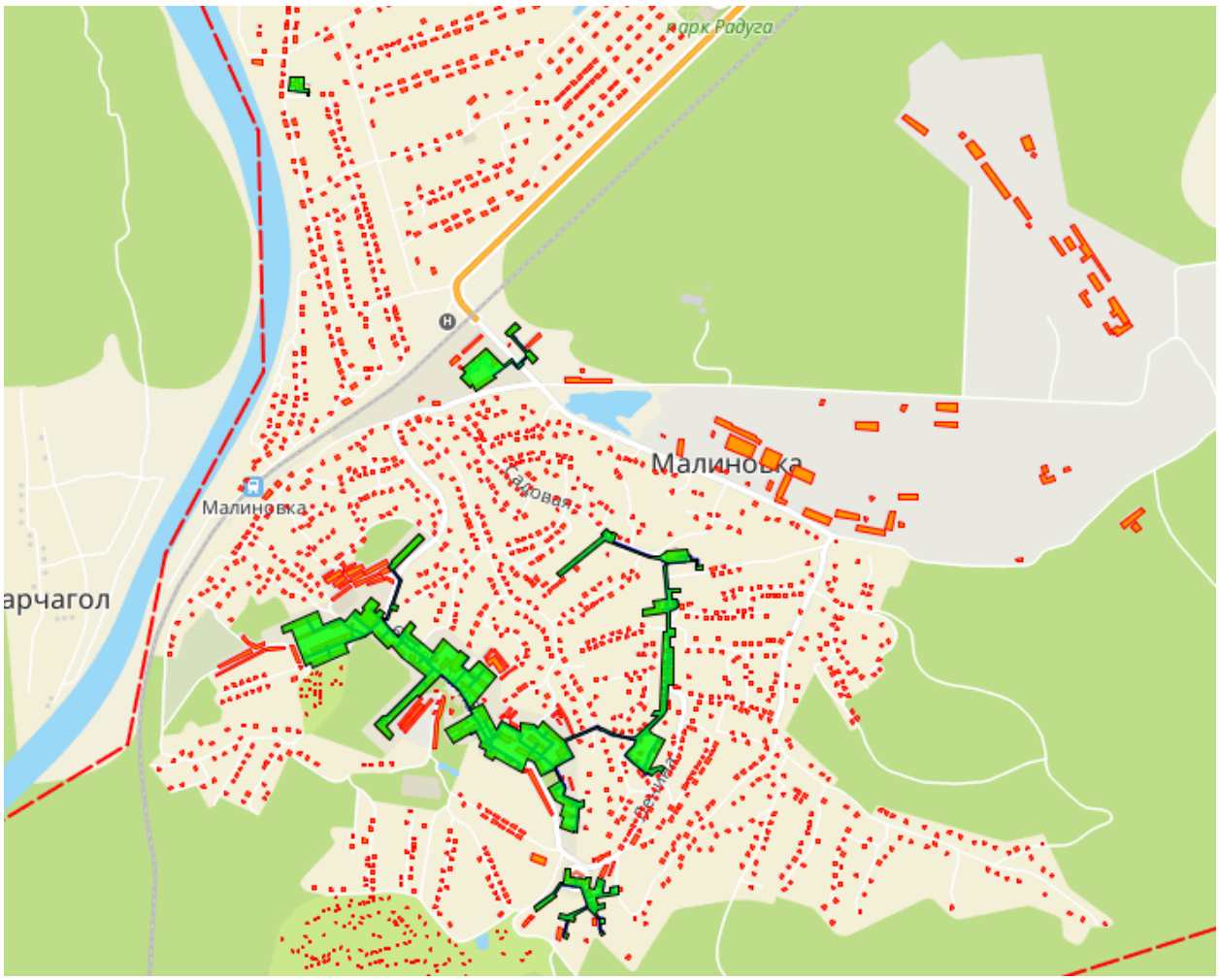

парк Радуга
Малиновка
Малиновка
Садовая
арчагол

Рисунок 10-4 Границы зон деятельности ЕТО в п. Малиновка.



Рисунок 10-5 Границы зон деятельности ЕТО ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

10.3.1. Критерии определения ЕТО

Согласно п. 7 Правил организации теплоснабжения устанавливаются следующие критерии определения ЕТО:

▪ Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой

энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны действия ЕТО;

▪ Размер собственного капитала;

▪ Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

10.3.2. Обязанности ЕТО

Обязанности ЕТО установлены Правилами организации теплоснабжения. В соответствии п. 12 данного постановления ЕТО обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Обоснование решений по присвоению статуса ЕТО на территории городского округа представлены в таблице ниже (таблица П49.3 МУ).

Таблица 10.2 Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории городского округа (таблица П49.3 МУ)

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м^3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основания для присвоения статуса ЕТО
1	ЮК ГРЭС	493,9	ПАО "ЮК ГРЭС"	-	Источник тепловой энергии	Собственность	-	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
			ООО "Росток"	-	Тепловые сети	Концессия	2663,18	Заявка не подавалась			
			МКП "Теплосеть" КГО	-	Тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	513,42	Заявка не подавалась			
2	Котельная Садовая	18,54	МКП "Теплосеть" КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	198,48	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
3	Котельная Угольная	2,85	МКП "Теплосеть" КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	14,06	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
4	Котельная Больничная	1,39	МКП "Теплосеть" КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	1,80	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
5	Котельная Малышев Лог	1,22	МКП "Теплосеть" КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	5,83	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
6	Котельная детского сада №10	0,21	МКП "Теплосеть" КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	0,11	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
7	Котельная с. Сарбала	0,49	МКП "Теплосеть" КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	1,46	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
8	Котельная школы №29	0,35	МКП "Теплосеть" КГО	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Муниципальная собственность. Договор оперативного управления	0,54	Заявка не подавалась	1	МКП "Теплосеть" КГО	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)
9	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	5,0	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	-	Источник тепловой энергии и тепловые сети	Собственность	-	Заявка не подавалась	1	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью в соответствующей зоне деятельности (п. 11 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808)

10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

В соответствии с пунктом 11 Правил организации теплоснабжения, в случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации в соответствующей зоне деятельности источника, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

Заявки на присвоение статуса ЕТО не подавались

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа, представлен в таблице ниже.

Таблица 10.3 Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах городского округа

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Род деятельности организации	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации
1	ЮК ГРЭС	ПАО "ЮК ГРЭС"	Производство тепловой энергии. Комбинированная выработка	Источник тепловой энергии
		ООО "Росток"	Передача. Тепловая энергия	Тепловые сети
		МКП "Теплосеть" КГО	Передача. Сбыт	Тепловые сети
2	Котельная Садовая	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
3	Котельная Угольная	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
4	Котельная Больничная	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
5	Котельная Малышев Лог	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
6	Котельная детского сада №10	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
7	Котельная с. Сарбала	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
8	Котельная школы №29	МКП "Теплосеть" КГО	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети
9	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»	Производство тепловой энергии. Некомбинированная выработка. Передача. Сбыт	Источник тепловой энергии и тепловые сети

Раздел 11 "Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии"

11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии, а также сроки выполнения перераспределения для каждого этапа

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии определяет, прежде всего, условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

В перспективе перераспределение тепловой нагрузки между источниками не планируется.

Раздел 12 "Решения по бесхозяйным тепловым сетям"

12.1. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом "О теплоснабжении"

Согласно данным Администрации КГО и теплоснабжающего предприятия на территории городского округа не выявлены бесхозяйные участки тепловых сетей.

сети обслуживаются МКП «Теплосеть» КГО. Сети потребителей обслуживаются собственниками сетей, согласно актам эксплуатационной ответственности.

Раздел 13 "Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения"

13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии

По состоянию на 2024 г. город Калтан не газифицирован. Все источники тепловой энергии, расположенные на территории городского округа, используют в качестве топлива каменный уголь Кузнецкого бассейна.

В Кемеровской области утверждена "Программа развития газоснабжения и газификации Кемеровской области на период 2016-2025 годы". Газификация г. Калтан указанной программой не предусмотрена.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

В Калтанском городском округе газификация не предусмотрена. В перспективе не планируется газификация.

13.3. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Данной схемой теплоснабжения не предусматривается перевод источников тепла на природный газ.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Схемой и программой развития Единой энергетической системы России на 2023-2028 годы (далее - СиПР ЕЭС на 2023-2028 годы), Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Кемеровской области на 2018 - 2022 годы не предусматривается строительство, реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизация на территории городского округа источников с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Схемой теплоснабжения не планируются мероприятий по строительству,

реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации ЮК ГРЭС, которые требуется указать в программах развития электроэнергетики.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

"Схема водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа" была актуализирована в 2022 г.

"Схема водоснабжения и водоотведения Калтанского городского округа" предусматривается перевод потребителей г. Калтан на закрытый водоразбор.

13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

В связи с корректировкой перечня объектов жилья и СКБ, подлежащих вводу в эксплуатацию, а также необходимостью перевода систем теплоснабжения от ко-тельных "Садовая", "Больничная", "Малышев Лог" на закрытый водоразбор предлагается внести соответствующие корректировки в схему водоснабжения при очередной актуализации в соответствии с Главой 9.

Раздел 14 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"

14.1. Существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения

В соответствии с ПП РФ от 22.02.2012 г. №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» Глава 13 "Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" содержит результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения:

а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);

г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;

е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;

ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);

з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения);

о) отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

Таблица 14.1 Индикаторы развития системы теплоснабжения Калтанского городского округа.

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	ЮК ГРЭС																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	230,19	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78	214,78
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	11,501	11,386	11,334	11,288	11,241	11,196	11,152	11,072	11,029	10,986	10,943	10,901	10,859	10,817	10,775	10,734	10,693	10,653	10,613	10,573	10,533
4.1	*Материальная характеристика*	*18483,624*	*18670,14*	*18755,478*	*18831,051*	*18910,487*	*18986,061*	*19061,635*	*19198,423*	*19273,997*	*19349,571*	*19425,145*	*19500,719*	*19576,292*	*19651,866*	*19727,44*	*19803,014*	*19878,588*	*19954,161*	*20029,735*	*20105,309*	*20180,883*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*	*212571,61*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	15,09%	15,13%	15,14%	15,14%	15,15%	15,15%	15,15%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%	15,19%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*664765,87*	*664765,87*	*666403,57*	*666916,22*	*666916,22*	*667248,19*	*667248,19*	*667248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*
5.2	*Установленная мощность*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*	*506*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574	75,574
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*244,577*	*247,045*	*248,174*	*249,174*	*250,225*	*251,225*	*252,225*	*254,035*	*255,035*	*256,035*	*257,035*	*258,035*	*259,035*	*260,035*	*261,035*	*262,035*	*263,035*	*264,035*	*265,035*	*266,035*	*267,035*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*664765,87*	*664765,87*	*666403,57*	*666916,22*	*666916,22*	*667248,19*	*667248,19*	*667248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	669,8	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6	565,6
9	Коэффициент использования теплоты топлива	37,05%	37,07%	37,07%	37,07%	37,08%	37,08%	37,08%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,503	0,525	0,548	0,572	0,595	0,619	0,643	0,663	0,687	0,711	0,734	0,758	0,782	0,805	0,829	0,853	0,877	0,9	0,924	0,948	0,971
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*216866,853*	*227193,846*	*237520,839*	*247847,832*	*258174,825*	*268501,818*	*278828,811*	*289155,804*	*299482,797*	*309809,79*	*320136,783*	*330463,776*	*340790,769*	*351117,762*	*361444,755*	*371771,748*	*382098,741*	*392425,734*	*402752,727*	*413079,72*	*423406,713*
10.2	*Полезный отпуск*	*431441,01*	*433078,71*	*433591,36*	*433591,36*	*433923,33*	*433923,33*	*433923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*	*435923,33*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	36	37	38	39	40	41	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	50	51	52	53	54
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,098	0,097	0,097	0,096	0,096	0,096	0,095	0,095	0,094	0,094	0,094	0,093	0,093	0,092	0,092	0,092	0,091	0,091	0,091	0,09
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*	*1823,402*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
	Котельная Садовая																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	261,6	267,0	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1	192,1
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии,	7,039	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети																					
4.1	*Материальная характеристика*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*	*2150,036*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*15133,28*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*	*13134,19*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	19,02%	21,40%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%	23,01%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*36979,39*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*	*37492,88*
5.2	*Установленная мощность*	*22,5*	*20*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*	*18,6*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79	158,79
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*	*13,54*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*12125,926*	*12703,351*	*13280,776*	*13858,201*	*14435,626*	*15013,051*	*15590,476*	*16167,901*	*16745,326*	*17322,751*	*17900,176*	*18477,601*	*19055,026*	*19632,452*	*20209,877*	*20787,302*	*21364,727*	*21942,152*	*22519,577*	*23097,002*	*23791,72*
10.2	*Полезный отпуск*	*20925,95*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*	*23791,72*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48	49	50
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*	*78,273*

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0,465	0,5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*9,3*	*9,3*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная Угольная																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	255,8	233,3	233,3	233,3	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533	169,533
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	3,065	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556	4,556
4.1	*Материальная характеристика*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*	*182,948*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*560,79*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*	*833,52*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	12,19%	12,19%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%	24,22%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*4616,73*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*	*4379,65*
5.2	*Установленная мощность*	*4,1*	*4,1*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*	*2,064*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780	102,780
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*	*1,78*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	комбинированном режиме																					
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*1737,139*	*1819,86*	*1902,581*	*1985,302*	*2068,022*	*2150,743*	*2233,464*	*2316,185*	*2398,906*	*2481,627*	*2564,348*	*2647,069*	*2729,79*	*2812,511*	*2895,231*	*2977,952*	*3060,673*	*3143,394*	*3226,115*	*3308,836*	*3391,557*
10.2	*Полезный отпуск*	*3953,67*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*	*3408,36*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*	*10,383*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*2,064*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная Больничная																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	источниках тепловой энергии																					
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	252,1	235,5	235,5	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462	170,462
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262	9,262
4.1	*Материальная характеристика*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*	*73,79*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*683,45*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*	*683,44*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	11,15%	11,15%	11,15%	11,15%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%	18,36%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*1680,27*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*	*1659,79*
5.2	*Установленная мощность*	*1,7*	*1,7*	*1,7*	*1,7*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812	86,812
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*	*0,85*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*466,542*	*488,758*	*510,974*	*533,191*	*555,407*	*577,623*	*599,839*	*622,056*	*644,272*	*666,488*	*688,704*	*710,921*	*733,137*	*755,353*	*777,57*	*799,786*	*822,002*	*844,218*	*866,435*	*888,651*	*910,867*
10.2	*Полезный отпуск*	*977,78*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*	*915,38*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48	49	50	51	52

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*	*2,959*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*1,032*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная Малышев Лог																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	291,97	226,28	226,28	226,28	226,28	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289	170,289
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	2,003	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285	3,285
4.1	*Материальная характеристика*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*	*197,33*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*395,25*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*	*648,15*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	18,11%	18,11%	18,11%	18,11%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%	26,15%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*2001,54*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*	*2364,11*
5.2	*Установленная мощность*	*1,49*	*1,49*	*1,49*	*1,49*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*	*1,032*

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*	*8760*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742	316,742
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*	*0,623*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*831,465*	*871,059*	*910,653*	*950,246*	*989,84*	*1029,433*	*1069,027*	*1108,621*	*1148,214*	*1187,808*	*1227,401*	*1266,995*	*1306,589*	*1346,182*	*1385,776*	*1425,369*	*1464,963*	*1504,557*	*1544,15*	*1583,744*	*1631,42*
10.2	*Полезный отпуск*	*1544,00*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*	*1631,42*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*	*7,998*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*1,032*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная детского сада №10																					

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	326,6	233,7	233,7	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9	168,9
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009	51,009
4.1	*Материальная характеристика*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*	*3,026*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*218,65*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*	*210,72*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	34,55%	34,55%	34,55%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%	52,22%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*539,74*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*	*521,7*
5.2	*Установленная мощность*	*0,26*	*0,26*	*0,26*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*	*0,172*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008	25,008
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*	*0,121*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии																					
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*151,092*	*158,287*	*165,481*	*172,676*	*179,871*	*187,066*	*194,261*	*201,456*	*208,65*	*215,845*	*223,04*	*230,235*	*237,43*	*244,625*	*251,819*	*259,014*	*266,209*	*273,404*	*280,599*	*287,794*	*296,45*
10.2	*Полезный отпуск*	*309,54*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*	*296,45*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*	*0,136*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0,172*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная с. Сарбала																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	303,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	234,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0	170,0
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	8,811	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810	12,810

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
4.1	*Материальная характеристика*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*	*30,358*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*267,49*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*	*388,88*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	35,00%	35,00%	35,00%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%	40,70%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*1124,86*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*	*1219,7*
5.2	*Установленная мощность*	*0,6*	*0,6*	*0,6*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487	87,487
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*	*0,347*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*402,165*	*421,316*	*440,467*	*459,617*	*478,768*	*497,919*	*517,07*	*536,22*	*555,371*	*574,522*	*593,673*	*612,823*	*631,974*	*651,125*	*670,276*	*689,426*	*708,577*	*727,728*	*746,878*	*766,029*	*789,07*
10.2	*Полезный отпуск*	*823,54*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*	*789,07*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	39	40	41	42	43	44	45	46
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*	*1,74*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии																					
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0,516*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная школы №29																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	268,6	233,8	268,6	268,6	268,6	268,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6	171,6
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	0,027	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029	18,029
4.1	*Материальная характеристика*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*	*17,978*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*0,49*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*	*324,12*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	34,39%	34,39%	34,39%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%	29,33%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*840,51*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*	*878,85*
5.2	*Установленная мощность*	*0,44*	*0,44*	*0,44*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*	*0,516*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*	*5808*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074	51,074
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*	*0,352*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	комбинированном режиме																					
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*263,474*	*276,02*	*288,567*	*301,113*	*313,659*	*326,206*	*338,752*	*351,299*	*363,845*	*376,391*	*388,938*	*401,484*	*414,03*	*426,577*	*439,123*	*451,67*	*464,216*	*476,762*	*489,309*	*501,855*	*516,95*
10.2	*Полезный отпуск*	*811,64*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*	*516,95*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*		*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*	*0,953*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0,516*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельные МКП "Теплосеть" КГО																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой	263,8	259,2	201,7	198,8	193,1	190,5	188,7	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2	187,2

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии																					
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	6,500	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109	6,109
4.1	*Материальная характеристика*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*	*2655,466*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*17259,4*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*	*16223,0*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	20,82%	22,64%	25,73%	25,83%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%	27,05%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*47783,0*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*	*48516,7*
5.2	*Установленная мощность*	*31,09*	*28,59*	*25,15*	*25,06*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*	*23,93*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*	*7494,857*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767	150,767
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*	*17,613*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0,51	0,534	0,558	0,582	0,607	0,631	0,655	0,68	0,704	0,728	0,752	0,777	0,801	0,825	0,849	0,874	0,898	0,922	0,947	0,971	0,995
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*15977,8*	*16738,7*	*17499,5*	*18260,3*	*19021,2*	*19782,0*	*20542,9*	*21303,7*	*22064,6*	*22825,4*	*23586,3*	*24347,1*	*25108,0*	*25868,8*	*26629,7*	*27390,5*	*28151,4*	*28912,2*	*29673,1*	*30433,9*	*31328,0*
10.2	*Полезный отпуск*	*29346,1*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*	*31349,3*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной	0	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	характеристике тепловых сетей																					
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*	*0,0*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*	*102,4*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0,325	0,452	0,048	0,086	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*9,3*	*11,364*	*1,204*	*2,064*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Котельная ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства»																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1	225,1
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1	*Материальная характеристика*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*	*н/д*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*	*2965,6*
5.2	*Установленная мощность*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*	*5,00*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*	*8400*
6	Удельная материальная	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке																					
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*	*1,630*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Коэффициент использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
10.2	*Полезный отпуск*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*	*2901,4*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*
	Итого по Калтанскому городскому округу																					
1	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	результате технологических нарушений на тепловых сетях																					
2	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии	261,5	257,3	203,1	200,3	195,0	192,5	190,8	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3	189,3
4	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети	10,872	10,729	10,686	10,648	10,609	10,572	10,535	10,469	10,433	10,397	10,362	10,326	10,291	10,256	10,222	10,187	10,153	10,119	10,086	10,052	10,019
4.1	*Материальная характеристика*	*21139,09*	*21325,606*	*21410,944*	*21486,517*	*21565,953*	*21641,527*	*21717,101*	*21853,889*	*21929,463*	*22005,037*	*22080,611*	*22156,185*	*22231,758*	*22307,332*	*22382,906*	*22458,48*	*22534,054*	*22609,627*	*22685,201*	*22760,775*	*22836,349*
4.2	*Потери тепловой энергии*	*229831,0*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*	*228794,6*
5	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	17,45%	17,57%	17,70%	17,70%	17,75%	17,75%	17,75%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%	17,80%
5.1	*Выработка тепловой энергии*	*715514,5*	*716248,2*	*717885,9*	*718398,5*	*718398,5*	*718730,5*	*718730,5*	*718730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*	*720730,5*
5.2	*Установленная мощность*	*542,09*	*539,59*	*536,15*	*536,06*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*	*534,93*
5.3	*Продолжительность работы источника*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*	*7653*
6	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке	80,427	80,381	80,361	80,343	80,324	80,307	80,289	80,258	80,24	80,223	80,206	80,19	80,173	80,156	80,14	80,124	80,107	80,091	80,075	80,059	80,044
6.1	*Расчетная тепловая нагрузка*	*263,820*	*266,288*	*267,417*	*268,417*	*269,468*	*270,468*	*271,468*	*273,278*	*274,278*	*275,278*	*276,278*	*277,278*	*278,278*	*279,278*	*280,278*	*281,278*	*282,278*	*283,278*	*284,278*	*285,278*	*286,278*
7	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме	0,932	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933	0,933
6.2	*Объем тепловой энергии, выработанный в комбинированном режиме*	*664765,87*	*664765,87*	*666403,57*	*666916,22*	*666916,22*	*667248,19*	*667248,19*	*667248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*	*669248,19*
8	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	669,83	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7	485,7
9	Коэффициент использования теплоты топлива	37,05%	37,07%	37,07%	37,07%	37,08%	37,08%	37,08%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%	37,10%
10	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме	0,503	0,525	0,549	0,572	0,596	0,62	0,643	0,664	0,688	0,712	0,736	0,759	0,783	0,807	0,831	0,854	0,878	0,902	0,925	0,949	0,973

№ п/п	Наименование показателя	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	отпущенной тепловой энергии																					
10.1	*Полезный отпуск по приборам учета*	*232844,7*	*243932,5*	*255020,3*	*266108,2*	*277196,0*	*288283,9*	*299371,7*	*310459,5*	*321547,4*	*332635,2*	*343723,1*	*354810,9*	*365898,7*	*376986,6*	*388074,4*	*399162,3*	*410250,1*	*421337,9*	*432425,8*	*443513,6*	*454734,7*
10.2	*Полезный отпуск*	*463688,5*	*467329,5*	*467842,1*	*467842,1*	*468174,1*	*468174,1*	*468174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*	*470174,1*
11	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
12	Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	0	0,091	0,09	0,09	0,09	0,089	0,089	0,088	0,088	0,088	0,087	0,087	0,087	0,087	0,086	0,086	0,086	0,085	0,085	0,085	0,085
12.1	*Материальная характеристика реконструированных тепловых сетей*	*0*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*	*1925,843*
13	Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0	0,017	0,021	0,002	0,004	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13.1	*Мощность реконструированного оборудования*	*0*	*9,3*	*11,364*	*1,204*	*2,064*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*	*0*

14.2. Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях

Факты нарушения антимонопольного законодательства (выданные предупреждения, предписания), а также санкции, предусмотренные Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях – отсутствуют.

Раздел 15 "Ценовые (тарифные) последствия"

15.1. Результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя

По данным раздела 10 на территории Калтанского городского округа утверждается одна ЕТО – МКП «Теплосеть» КГО.

Всего на территории Калтанского городского округа действует 3 теплоснабжающие и теплосетевые организации:

- ПАО «ЮК ГРЭС»;
- МКП «Теплосеть» КГО;
- ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства».

Данные по ГБУ «Малиновский дом – интернат для граждан, имеющих психические расстройства» - не представлены.

Таблица 15.1 Тарифно-балансная модель МКП "Теплосеть" КГО.

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,06	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,04	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,08	1,056	1,052	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,04	1,041	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**47783,04**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**	**48516**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**1207,68**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**	**944**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть**	**Гкал**	**570849,36**	**630785,11**	**630785,11**	**630785,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**	**631117,11**
2.3.1	*Отпуск тепловой энергии в сеть от котельных*	*Гкал*	*46575,36*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*	*47572,11*
2.3.2	*Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС»*	*Гкал*	*524274,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583213,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*	*583545,00*
2.3.3	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Калтан	Гкал	211458,00	236442,00	236442,00	236442,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00	236774,00
2.3.4	Покупка тепловой энергии у ПАО «ЮК ГРЭС» в г. Осинники	Гкал	312816,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00	346771,00
2.4	**Потери в тепловой сети**	**Гкал**	**204910**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**	**282569**
2.4.1	*Потери в тепловой сети г. Калтан*	*Гкал*	*78975*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*	*98220*
2.4.2	*Потери в тепловой сети г. Осинники*	*Гкал*	*108706*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*	*168126*
2.4.3	*Потери в тепловой сети от котельных*	*Гкал*	*17229*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*	*16223*
2.5	**Полезный отпуск**	**Гкал**	**351943,12**	**348216,35**	**348216,35**	**348216,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**	**348548,35**
2.5.1	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Калтан*	*Гкал*	*132483*	*138222,00*	*138222,00*	*138222,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*	*138554,00*
2.5.1.1	Полезный отпуск г. Калтан (центральная часть)	Гкал	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818	96818
2.5.1.2	Полезный отпуск район Постоянный	Гкал	27614	33354,00	33354,00	33354,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00	33686,00
2.5.1.3	Полезный отпуск район Шушталеп	Гкал	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050	8050
2.5.1.4	*Полезный отпуск от ЮК ГРЭС г. Осинники*	*Гкал*	*190114*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*	*178645*
2.5.2	*Полезный отпуск от котельных МКП "Теплосеть" ОГО*	*Гкал*	*29346,12*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*	*31349,35*
2.6	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**249,7**	**253,0**	**196,7**	**194,0**	**188,6**	**186,0**	**185,0**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**	**183,5**
2.7	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**263,8**	**259,2**	**201,7**	**198,8**	**193,1**	**190,5**	**188,7**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**	**187,2**
2.8	**Затраты условного топлива**	**т.у.т.**	**11889,0**	**12694,4**	**9688,2**	**9504,7**	**9214,9**	**9045,0**	**8983,0**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**	**8903,8**
2.9	**Затраты натурального топлива**	**тонн**	**13347,7**	**14252,0**	**10877,0**	**10671,0**	**10345,9**	**10155,0**	**10085,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**	**9996,3**
2.10	**Теплота сгорания топлива**	**ккал/кг**	**6235**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**	**6235,0**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по**	**тыс. руб.**	**418524,080**	**434754,665**	**441687,988**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,183**	**525594,081**	**544121,822**	**563285,841**	**583135,722**	**603696,391**	**624993,697**	**647054,438**	**669906,404**	**693578,410**	**718100,336**	**743503,166**	**769819,030**	**797081,244**	**825324,361**

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемому виду деятельности, включая:																						
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	198346,960	202908,940	206561,301	212964,701	219566,607	226373,172	233390,740	240625,853	248085,255	255775,898	263704,950	271879,804	280308,078	288997,628	297956,555	307193,208	316716,197	326534,399	336656,966	347093,332	357853,225
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	24042,020	26804,409	21563,355	22533,706	23502,655	24489,767	25493,847	26513,601	27547,631	28594,441	29681,030	30808,909	31979,648	33194,874	34456,280	35765,618	37124,712	38535,451	39999,798	41519,790	43097,542
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		24042,020	*26804,409*	*21563,355*	*22533,706*	*23502,655*	*24489,767*	*25493,847*	*26513,601*	*27547,631*	*28594,441*	*29681,030*	*30808,909*	*31979,648*	*33194,874*	*34456,280*	*35765,618*	*37124,712*	*38535,451*	*39999,798*	*41519,790*	*43097,542*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	13347,700	*14252,000*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*	*10938,631*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*1,740*	*1,820*	*1,889*	*1,974*	*2,059*	*2,146*	*2,234*	*2,323*	*2,413*	*2,505*	*2,600*	*2,699*	*2,802*	*2,908*	*3,019*	*3,133*	*3,253*	*3,376*	*3,504*	*3,638*	*3,776*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*827,150*	*865,199*	*898,076*	*938,490*	*978,845*	*1019,956*	*1061,775*	*1104,246*	*1147,311*	*1190,909*	*1236,164*	*1283,138*	*1331,897*	*1382,509*	*1435,044*	*1489,576*	*1546,180*	*1604,935*	*1665,922*	*1729,228*	*1794,938*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	22827,920	24796,574	26108,801	26892,065	27714,495	28545,930	29402,308	30387,527	31299,153	32238,128	33205,271	34201,430	35227,472	36284,297	37372,825	38494,010	39648,831	40838,295	42063,444	43325,348	44625,108
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	5,940	*6,273*	*6,599*	*6,797*	*7,001*	*7,211*	*7,427*	*7,650*	*7,879*	*8,116*	*8,359*	*8,610*	*8,868*	*9,134*	*9,408*	*9,691*	*9,981*	*10,281*	*10,589*	*10,907*	*11,234*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	3840,800	*3953,132*	*3956,588*	*3956,588*	*3958,826*	*3958,826*	*3958,826*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*	*3972,310*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	5274,420	5490,671	5710,298	5938,710	6176,258	6423,309	6680,241	6947,451	7225,349	7514,363	7814,937	8127,535	8452,636	8790,742	9142,371	9508,066	9888,389	10283,924	10695,281	11123,092	11568,016
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	88,310	91,842	95,516	99,337	103,310	107,443	111,740	116,210	120,858	125,693	130,720	135,949	141,387	147,043	152,924	159,041	165,403	172,019	178,900	186,056	193,498
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	47033,070	48914,393	50870,969	52905,807	55022,040	57222,921	59511,838	61892,311	64368,004	66942,724	69620,433	72405,250	75301,460	78313,519	81446,060	84703,902	88092,058	91615,740	95280,370	99091,585	103055,248
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	14907,630	15503,935	16124,093	16769,056	17439,819	18137,411	18862,908	19617,424	20402,121	21218,206	22066,934	22949,611	23867,596	24822,300	25815,192	26847,799	27921,711	29038,580	30200,123	31408,128	32664,453
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	14475,170	15054,177	15656,344	16282,598	16933,902	17611,258	18315,708	19048,336	19810,270	20602,680	21426,788	22283,859	23175,214	24102,222	25066,311	26068,963	27111,722	28196,191	29324,038	30497,000	31716,880
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	4312,960	4485,478	4664,898	4851,493	5045,553	5247,375	5457,270	5675,561	5902,584	6138,687	6384,234	6639,604	6905,188	7181,395	7468,651	7767,397	8078,093	8401,217	8737,266	9086,756	9450,226
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	19861,030	20655,471	21481,690	22340,958	23234,596	24163,980	25130,539	26135,761	27181,191	28268,439	29399,176	30575,143	31798,149	33070,075	34392,878	35768,593	37199,337	38687,310	40234,803	41844,195	43517,962
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	414,830	431,423	448,680	466,627	485,292	504,704	524,892	545,888	567,723	590,432	614,050	638,612	664,156	690,722	718,351	747,085	776,969	808,048	840,369	873,984	908,944
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	10942,140	11379,826	11835,019	12308,419	12800,756	13312,786	13845,298	14399,110	14975,074	15574,077	16197,040	16844,922	17518,719	18219,467	18948,246	19706,176	20494,423	21314,200	22166,768	23053,439	23975,576
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	5238,450	5447,988	5665,908	5892,544	6128,246	6373,375	6628,310	6893,443	7169,181	7455,948	7754,186	8064,353	8386,927	8722,404	9071,300	9434,153	9811,519	10203,979	10612,139	11036,624	11478,089
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	46246,830	48096,703	50020,571	52021,394	54102,250	56266,340	58516,994	60857,673	63291,980	65823,659	68456,606	71194,870	74042,665	77004,371	80084,546	83287,928	86619,445	90084,223	93687,592	97435,096	101332,500
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на	тыс. руб.	4512,340	4692,834	4880,547	5075,769	5278,800	5489,952	5709,550	5937,932	6175,449	6422,467	6679,365	6946,540	7224,402	7513,378	7813,913	8126,469	8451,528	8789,589	9141,173	9506,820	9887,093

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
	регулируемые виды деятельности, в том числе:																						
3.15.1	*Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:*	*тыс. руб.*	4512,340	*4692,834*	*4880,547*	*5075,769*	*5278,800*	*5489,952*	*5709,550*	*5937,932*	*6175,449*	*6422,467*	*6679,365*	*6946,540*	*7224,402*	*7513,378*	*7813,913*	*8126,469*	*8451,528*	*8789,589*	*9141,173*	*9506,820*	*9887,093*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**418524,08**	**434754,6646**	**441687,9883**	**457343,185**	**473534,578**	**490269,722**	**507582,18**	**525594,08**	**544121,82**	**563285,84**	**583135,72**	**603696,39**	**624993,7**	**647054,44**	**669906,4**	**693578,41**	**718100,34**	**743503,17**	**769819,03**	**797081,24**	**825324,36**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./ Гкал без НДС**	**2199,207**	**2247,889**	**2305,249**	**2385,366**	**2465,444**	**2550,981**	**2639,462**	**2712,99**	**2806,973**	**2904,179**	**3004,842**	**3109,088**	**3217,047**	**3328,852**	**3444,644**	**3564,565**	**3688,767**	**3817,403**	**3950,636**	**4088,631**	**4231,562**
11.1	Индекс роста тарифа			1,022	1,026	1,035	1,034	1,035	1,035	1,028	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035	1,035
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**1852,5**	**1895,108**	**1929,219**	**1989,025**	**2050,685**	**2114,256**	**2179,798**	**2247,372**	**2317,04**	**2388,869**	**2462,924**	**2539,274**	**2617,992**	**2699,15**	**2782,823**	**2869,091**	**2958,033**	**3049,732**	**3144,273**	**3241,746**	**3342,24**
12.1	Индекс роста тарифа			1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Таблица 15.2 Тарифно-балансная модель ПАО "ЮК ГРЭС"

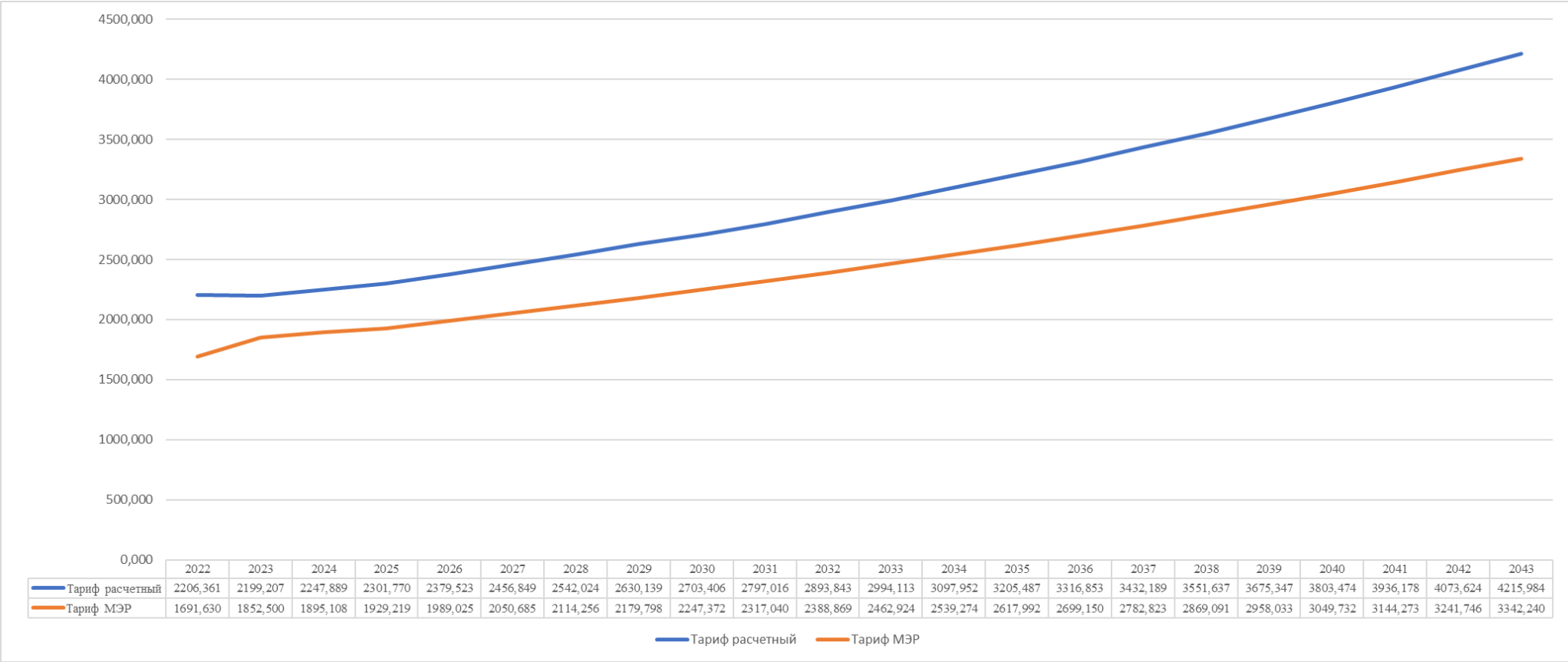
№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
1	**Прогнозные индексы цен**																						
1.1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)		1,060	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
1.2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		0,899	1,003	0,998	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
1.3	Индекс роста цены на уголь		0,887	1,046	1,038	1,045	1,043	1,042	1,041	1,040	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038
1.4	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения)		1,080	1,056	1,052	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030	1,030
1.5	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения		1,040	1,041	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040	1,040
1.6	Индекс роста цены на услуги теплоснабжения		0,968	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031
2	**Балансовые показатели**																						
2.1	**Выработка тепловой энергии**	**Гкал**	**668868,310**	**670506,010**	**671018,660**	**671018,660**	**671350,630**	**671350,630**	**671350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**	**673350,630**
2.2	**Собственные нужды источника**	**Гкал**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**	**24855,690**
2.3	**Отпуск тепловой энергии в сеть / Полезный отпуск**	**Гкал**	**644012,620**	**645650,320**	**646162,970**	**646162,970**	**646494,940**	**646494,940**	**646494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**	**648494,940**
2.5	**УРУТ на выработанную тепловую энергию**	**кг.у.т./Гкал**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**	**197,400**
2.6	**УРУТ на отпуск тепловой энергии**	**кг.у.т./Гкал**	**205,019**	**204,999**	**204,993**	**204,993**	**204,989**	**204,989**	**204,989**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**	**204,966**
2.8	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии**	**т.у.т.**	**132034,604**	**132357,886**	**132459,083**	**132459,083**	**132524,614**	**132524,614**	**132524,614**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**	**132919,414**
2.8.1	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)**	**т.у.т.**	**125746,219**	**126054,105**	**126150,482**	**126150,482**	**126212,892**	**126212,892**	**126212,892**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**	**126588,889**
2.8.2	**Затраты условного топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)**	**т.у.т.**	**6288,385**	**6303,782**	**6308,602**	**6308,602**	**6311,723**	**6311,723**	**6311,723**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**	**6330,526**
2.9	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии**	**тонн**	**173072,499**	**173496,261**	**173628,911**	**173628,911**	**173714,810**	**173714,810**	**173714,810**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**	**174232,319**
2.9.1	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (уголь)**	**тонн**	**168583,618**	**168996,389**	**169125,598**	**169125,598**	**169209,269**	**169209,269**	**169209,269**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**	**169713,355**
2.9.2	**Затраты натурального топлива на отпуск тепловой энергии (мазут)**	**тонн**	**4488,882**	**4499,873**	**4503,313**	**4503,313**	**4505,541**	**4505,541**	**4505,541**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**	**4518,963**
2.10	**Теплота сгорания топлива (уголь)**	**ккал/кг**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**	**5221,288**
2.11	**Теплота сгорания топлива (мазут)**	**ккал/кг**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**	**9806,161**
3	**Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности, включая:**	**тыс. руб.**	**1040101,664**	**1086785,939**	**1130252,627**	**1177490,304**	**1225871,338**	**1275359,827**	**1326239,033**	**1380466,383**	**1434215,289**	**1489368,263**	**1546651,961**	**1606148,927**	**1667944,908**	**1732128,981**	**1798793,684**	**1868095,147**	**1939953,233**	**2014651,687**	**2092238,281**	**2172824,974**	**2256528,077**
3.1	расходы на покупаемую тепловую энергию (мощность), теплоноситель	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.2	расходы на топливо	тыс. руб.	500322,212	524442,795	544730,911	569243,802	593974,871	618921,815	644297,610	671792,996	697992,922	724516,654	752048,286	780626,121	810289,914	841080,931	873042,006	906217,602	940653,871	976398,718	1013501,869	1052014,941	1091991,508
3.2.1	*уголь каменный*																						
	общая стоимость		*406078,983*	*425624,128*	*442079,072*	*461972,630*	*482035,941*	*502281,451*	*522874,990*	*545139,009*	*566399,431*	*587922,609*	*610263,668*	*633453,688*	*657524,928*	*682510,875*	*708446,288*	*735367,247*	*763311,203*	*792317,028*	*822425,076*	*853677,228*	*886116,963*
3.2.1.1	*объем*	*тонны*	*168583,618*	*168996,389*	*169125,598*	*169125,598*	*169209,269*	*169209,269*	*169209,269*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*	*169713,355*
3.2.1.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*2,005*	*2,097*	*2,177*	*2,274*	*2,372*	*2,472*	*2,573*	*2,676*	*2,781*	*2,886*	*2,996*	*3,110*	*3,228*	*3,351*	*3,478*	*3,610*	*3,747*	*3,890*	*4,037*	*4,191*	*4,350*
3.2.1.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*68132,892*	*71267,005*	*73975,151*	*77304,032*	*80628,106*	*84014,486*	*87459,080*	*90957,443*	*94504,784*	*98095,966*	*101823,612*	*105692,909*	*109709,240*	*113878,191*	*118205,562*	*122697,374*	*127359,874*	*132199,549*	*137223,132*	*142437,611*	*147850,240*
3.2.2	*мазут*																						
	общая стоимость		*94243,229*	*98818,667*	*102651,840*	*107271,172*	*111938,929*	*116640,364*	*121422,619*	*126653,986*	*131593,492*	*136594,044*	*141784,618*	*147172,434*	*152764,986*	*158570,055*	*164595,718*	*170850,355*	*177342,668*	*184081,690*	*191076,794*	*198337,712*	*205874,545*
3.2.2.1	*объем*	*тонны*	*4488,882*	*4499,873*	*4503,313*	*4503,313*	*4505,541*	*4505,541*	*4505,541*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*	*4518,963*
3.2.2.2	*стоимость за единицу объема*	*тыс. руб.*	*20,898*	*21,859*	*22,690*	*23,711*	*24,730*	*25,769*	*26,825*	*27,898*	*28,987*	*30,088*	*31,231*	*32,418*	*33,650*	*34,929*	*36,256*	*37,634*	*39,064*	*40,548*	*42,089*	*43,688*	*45,349*
3.2.2.3	*стоимость доставки*	*тыс. руб.*	*435,836*	*455,885*	*473,208*	*494,503*	*515,766*	*537,429*	*559,463*	*581,842*	*604,534*	*627,506*	*651,351*	*676,102*	*701,794*	*728,462*	*756,144*	*784,877*	*814,703*	*845,662*	*877,797*	*911,153*	*945,777*
3.3	Расходы на покупаемую электрическую энергию (мощность), используемую в технологическом процессе	тыс. руб.	55767,374	59040,103	62159,505	64024,290	65978,898	67958,265	69997,013	72319,963	74489,562	76724,248	79025,976	81396,755	83838,658	86353,818	88944,432	91612,765	94361,148	97191,982	100107,742	103110,974	106204,303
3.3.1	*Средневзвешенная стоимость 1 кВт.ч (с учетом мощности)*	*руб.*	*1,080*	*1,140*	*1,200*	*1,236*	*1,273*	*1,311*	*1,350*	*1,391*	*1,433*	*1,476*	*1,520*	*1,565*	*1,612*	*1,661*	*1,711*	*1,762*	*1,815*	*1,869*	*1,925*	*1,983*	*2,043*
3.3.2	*Объем приобретенной электрической энергии*	*тыс. кВт·ч*	*51636,458*	*51767,767*	*51808,871*	*51808,871*	*51835,488*	*51835,488*	*51835,488*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*	*51995,847*
3.4	Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе	тыс. руб.	1855,994	1860,714	1862,191	1862,191	1863,148	1863,148	1863,148	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912	1868,912
3.5	Расходы на хим. реагенты, используемые в технологическом процессе	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.6	Расходы на оплату труда основного производственного персонала	тыс. руб.	106820,864	111093,699	115537,447	120158,944	124965,302	129963,914	135162,471	140568,970	146191,728	152039,398	158120,973	164445,812	171023,645	177864,591	184979,174	192378,341	200073,475	208076,414	216399,470	225055,449	234057,667

№ п/п	Наименование	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
3.7	Отчисления на социальные нужды основного производственного персонала	тыс. руб.	32302,631	33594,736	34938,525	36336,066	37789,509	39301,090	40873,133	42508,058	44208,381	45976,716	47815,785	49728,416	51717,553	53786,255	55937,705	58175,213	60502,222	62922,311	65439,203	68056,771	70779,042
3.8	Расходы на оплату труда административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.9	Отчисления на социальные нужды административно-управленческого персонала	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.10	Расходы на амортизацию основных производственных средств	тыс. руб.	41295,999	42947,839	44665,753	46452,383	48310,478	50242,898	52252,613	54342,718	56516,427	58777,084	61128,167	63573,294	66116,226	68760,875	71511,310	74371,762	77346,632	80440,498	83658,118	87004,442	90484,620
3.11	Расходы на аренду имущества, используемого для осуществления регулируемого вида деятельности	тыс. руб.	3144,649	3270,435	3401,252	3537,302	3678,795	3825,946	3978,984	4138,144	4303,669	4475,816	4654,849	4841,043	5034,684	5236,072	5445,515	5663,335	5889,869	6125,463	6370,482	6625,301	6890,313
3.12	Общепроизводственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.12.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.12.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13	Общехозяйственные расходы, в том числе:	тыс. руб.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
3.13.1	*Расходы на текущий ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.13.2	*Расходы на капитальный ремонт*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.14	Расходы на капитальный и текущий ремонт основных производственных средств	тыс. руб.	15018,038	15618,759	16243,509	16893,250	17568,980	18271,739	19002,609	19762,713	20553,221	21375,350	22230,364	23119,579	24044,362	25006,137	26006,382	27046,637	28128,503	29253,643	30423,789	31640,740	32906,370
3.15	Прочие расходы, которые подлежат отнесению на регулируемые виды деятельности, в том числе:	тыс. руб.	283573,903	294916,859	306713,533	318982,075	331741,358	345011,012	358811,453	373163,911	388090,467	403614,086	419758,649	436548,995	454010,955	472171,393	491058,249	510700,579	531128,602	552373,746	574468,696	597447,444	621345,342
3.15.1	*- другие обоснованные расходы(услуги банков, обслуживание заемных средств)*	*тыс. руб.*	*72001,306*	*74881,358*	*77876,612*	*80991,677*	*84231,344*	*87600,597*	*91104,621*	*94748,806*	*98538,758*	*102480,309*	*106579,521*	*110842,702*	*115276,410*	*119887,466*	*124682,965*	*129670,284*	*134857,095*	*140251,379*	*145861,434*	*151695,891*	*157763,727*
3.15.2	*налоги*	*тыс. руб.*	*9833,938*	*10227,296*	*10636,387*	*11061,843*	*11504,317*	*11964,489*	*12443,069*	*12940,792*	*13458,423*	*13996,760*	*14556,631*	*15138,896*	*15744,452*	*16374,230*	*17029,199*	*17710,367*	*18418,781*	*19155,533*	*19921,754*	*20718,624*	*21547,369*
3.15.3	*услуги пром.характера*	*тыс. руб.*	*37286,825*	*38778,298*	*40329,430*	*41942,607*	*43620,311*	*45365,124*	*47179,729*	*49066,918*	*51029,595*	*53070,778*	*55193,610*	*57401,354*	*59697,408*	*62085,304*	*64568,717*	*67151,465*	*69837,524*	*72631,025*	*75536,266*	*78557,717*	*81700,025*
3.15.4	*прочие услуги выполняемые по договорам*	*тыс. руб.*	*9034,274*	*9395,645*	*9771,471*	*10162,330*	*10568,823*	*10991,576*	*11431,239*	*11888,488*	*12364,028*	*12858,589*	*13372,932*	*13907,850*	*14464,164*	*15042,730*	*15644,440*	*16270,217*	*16921,026*	*17597,867*	*18301,781*	*19033,853*	*19795,207*
3.15.5	*- расходы на обучение персонала*	*тыс. руб.*	*473,099*	*492,023*	*511,704*	*532,172*	*553,459*	*575,598*	*598,621*	*622,566*	*647,469*	*673,368*	*700,302*	*728,314*	*757,447*	*787,745*	*819,255*	*852,025*	*886,106*	*921,550*	*958,412*	*996,749*	*1036,619*
3.15.6	*- расходы на служебные командировки*	*тыс. руб.*	*126,193*	*131,241*	*136,490*	*141,950*	*147,628*	*153,533*	*159,674*	*166,061*	*172,704*	*179,612*	*186,796*	*194,268*	*202,039*	*210,121*	*218,525*	*227,266*	*236,357*	*245,811*	*255,644*	*265,870*	*276,504*
3.15.7	*- расходы на страхование производственных объектов*	*тыс. руб.*	*138,404*	*143,940*	*149,698*	*155,686*	*161,913*	*168,390*	*175,125*	*182,130*	*189,416*	*196,992*	*204,872*	*213,067*	*221,590*	*230,453*	*239,671*	*249,258*	*259,228*	*269,598*	*280,382*	*291,597*	*303,261*
3.15.8	*- плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов*	*тыс. руб.*	*426,226*	*443,275*	*461,006*	*479,446*	*498,624*	*518,569*	*539,312*	*560,884*	*583,320*	*606,653*	*630,919*	*656,155*	*682,402*	*709,698*	*738,086*	*767,609*	*798,313*	*830,246*	*863,456*	*897,994*	*933,914*
3.15.9	*- денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору)*	*тыс. руб.*	*553,702*	*575,850*	*598,884*	*622,839*	*647,753*	*673,663*	*700,609*	*728,634*	*757,779*	*788,090*	*819,614*	*852,398*	*886,494*	*921,954*	*958,832*	*997,185*	*1037,073*	*1078,556*	*1121,698*	*1166,566*	*1213,228*
3.15.10	*расходы по сомнительным долгам*	*тыс. руб.*	*127082,340*	*132165,634*	*137452,259*	*142950,349*	*148668,363*	*154615,098*	*160799,702*	*167231,690*	*173920,957*	*180877,796*	*188112,907*	*195637,424*	*203462,921*	*211601,438*	*220065,495*	*228868,115*	*238022,839*	*247543,753*	*257445,503*	*267743,323*	*278453,056*
3.15.11	*Расходы на приобретение сырья и материалов*	*тыс. руб.*	*26617,596*	*27682,300*	*28789,592*	*29941,176*	*31138,823*	*32384,376*	*33679,751*	*35026,941*	*36428,019*	*37885,139*	*39400,545*	*40976,567*	*42615,629*	*44320,255*	*46093,065*	*47936,787*	*49854,259*	*51848,429*	*53922,366*	*56079,261*	*58322,431*
3.15.12	*Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
3.15.13	*Корректировка НВВ связанная с тарифными ограничениями*	*тыс. руб.*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*	*0,000*
10	**Итого необходимая валовая выручка (НВВ)**	**тыс.руб.**	**1040101,664**	**1086785,939**	**1130252,627**	**1177490,304**	**1225871,338**	**1275359,827**	**1326239,033**	**1380466,383**	**1434215,289**	**1489368,263**	**1546651,961**	**1606148,927**	**1667944,908**	**1732128,981**	**1798793,684**	**1868035,147**	**1939953,233**	**2014651,687**	**2092238,281**	**2172824,974**	**2256528,077**
11	**Тариф на тепловую энергию (среднегодовой)**	**руб./Гкал без НДС**	**1615,033**	**1683,242**	**1749,176**	**1822,281**	**1896,181**	**1972,730**	**2051,430**	**2128,723**	**2211,606**	**2296,654**	**2384,987**	**2476,733**	**2572,025**	**2670,998**	**2773,798**	**2880,570**	**2991,470**	**3106,658**	**3226,299**	**3350,566**	**3479,639**
11.1	Индекс роста тарифа		0,945	1,042	1,039	1,042	1,041	1,040	1,040	1,038	1,039	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,038	1,039	1,039	1,039	1,039
12	**Тариф МЭР**	**руб./Гкал без НДС**	**865,640**	**885,550**	**901,490**	**929,436**	**958,248**	**987,954**	**1018,581**	**1050,157**	**1082,711**	**1116,275**	**1150,880**	**1186,557**	**1223,341**	**1261,264**	**1300,363**	**1340,675**	**1382,235**	**1425,085**	**1469,262**	**1514,810**	**1561,769**
12.1	Индекс роста тарифа		1,167	1,023	1,018	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031	1,031

Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории г. Калтан, в соответствии с расчётным сроком действия схемы теплоснабжения представлены в таблице ниже.

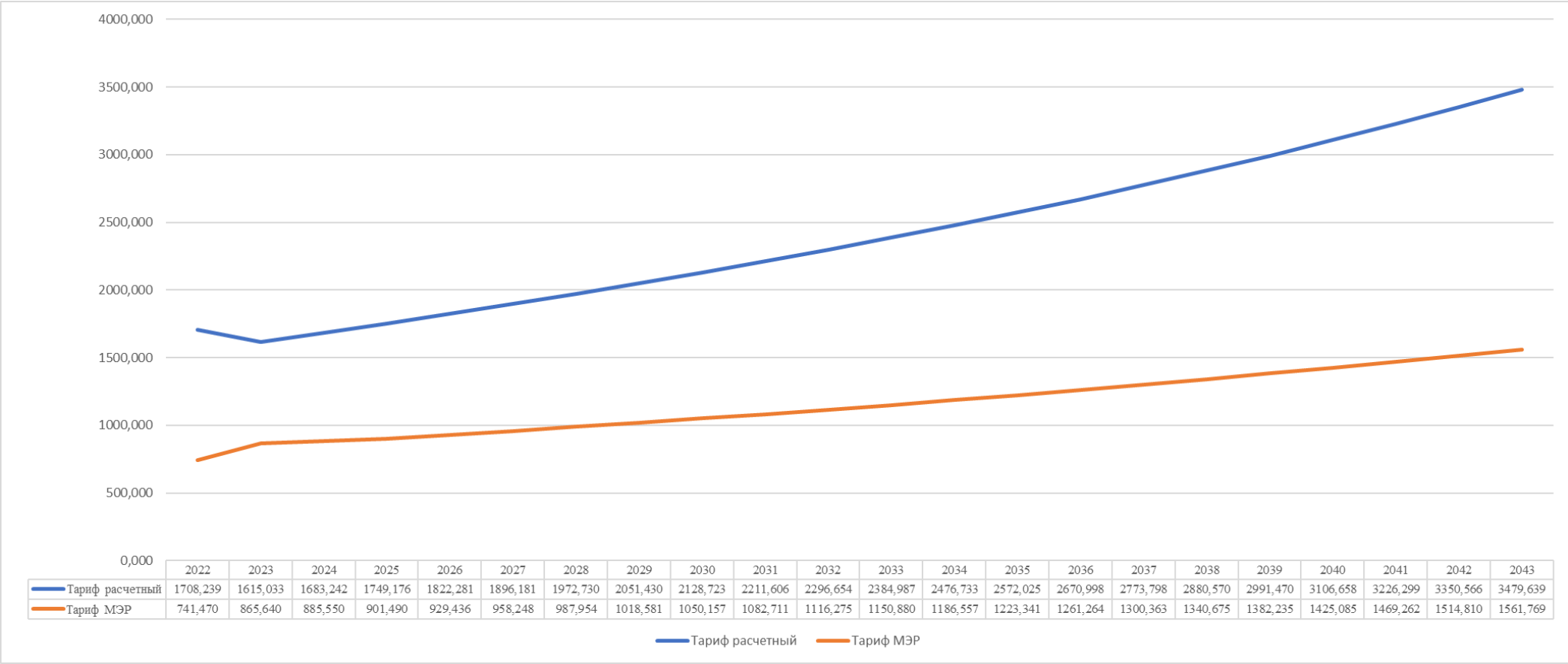
Таблица 15.3 Значения прогнозируемого одноставочного тарифа (тарифные последствия) на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям на территории г. Калтан.

Организация	Тариф	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
МКП «Теплосеть» КГО	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	2199,21	2247,89	2301,77	2379,52	2456,85	2542,02	2630,14	2703,41	2797,02	2893,84	2994,11	3097,95	3205,49	3316,85	3432,19	3551,64	3675,35	3803,47	3936,18	4073,62	4215,98
	отношение к предыдущему периоду	99,68%	102,21%	102,40%	103,38%	103,25%	103,47%	103,47%	102,79%	103,46%	103,46%	103,46%	103,47%	103,47%	103,47%	103,48%	103,48%	103,48%	103,49%	103,49%	103,49%	103,49%
	Тарифы для населения (налог на добавленную стоимость (НДС) учтён)	2639,05	2697,47	2762,12	2855,43	2948,22	3050,43	3156,17	3244,09	3356,42	3472,61	3592,94	3717,54	3846,58	3980,22	4118,63	4261,96	4410,42	4564,17	4723,41	4888,35	5059,18
	отношение к предыдущему периоду	99,68%	102,21%	102,40%	103,38%	103,25%	103,47%	103,47%	102,79%	103,46%	103,46%	103,46%	103,47%	103,47%	103,47%	103,48%	103,48%	103,48%	103,49%	103,49%	103,49%	103,49%
ПАО «ЮК ГРЭС»	Для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения	1615,03	1683,24	1749,18	1822,28	1896,18	1972,73	2051,43	2128,72	2211,61	2296,65	2384,99	2476,73	2572,02	2671,00	2773,80	2880,57	2991,47	3106,66	3226,30	3350,57	3479,64
	отношение к предыдущему периоду	94,54%	104,22%	103,92%	104,18%	104,06%	104,04%	103,99%	103,77%	103,89%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%
	Тарифы для населения (налог на добавленную стоимость (НДС) учтён)	1938,04	2019,89	2099,01	2186,74	2275,42	2367,28	2461,72	2554,47	2653,93	2755,98	2861,98	2972,08	3086,43	3205,20	3328,56	3456,68	3589,76	3727,99	3871,56	4020,68	4175,57
	отношение к предыдущему периоду	94,54%	104,22%	103,92%	104,18%	104,06%	104,04%	103,99%	103,77%	103,89%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%	103,85%



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Тариф расчетный	2206,361	2199,207	2247,889	2301,770	2379,523	2456,849	2542,024	2630,139	2703,406	2797,016	2893,843	2994,113	3097,952	3205,487	3316,853	3432,189	3551,637	3675,347	3803,474	3936,178	4073,624	4215,984
Тариф МЭР	1691,630	1852,500	1895,108	1929,219	1989,025	2050,685	2114,256	2179,798	2247,372	2317,040	2388,869	2462,924	2539,274	2617,992	2699,150	2782,823	2869,091	2958,033	3049,732	3144,273	3241,746	3342,240

Рисунок 15.1 Прогноз расчетного тарифа МКП «Теплосеть» КГО на период 2023-2043гг.



	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
Тариф расчетный	1708,239	1615,033	1683,242	1749,176	1822,281	1896,181	1972,730	2051,430	2128,723	2211,606	2296,654	2384,987	2476,733	2572,025	2670,998	2773,798	2880,570	2991,470	3106,658	3226,299	3350,566	3479,639
Тариф МЭР	741,470	865,640	885,550	901,490	929,436	958,248	987,954	1018,581	1050,157	1082,711	1116,275	1150,880	1186,557	1223,341	1261,264	1300,363	1340,675	1382,235	1425,085	1469,262	1514,810	1561,769

Рисунок 15.2 Прогноз расчетного тарифа ПАО «ЮК ГРЭС» на период 2023-2043гг.