

Приложение 1  
к постановлению Администрации  
Шадринского муниципального округа  
Курганской области  
от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_\_  
«Об утверждении актуализированной  
на 2026 год Схемы теплоснабжения  
Шадринского муниципального округа  
Курганской области на период  
до 2034 года»



**Шадринский муниципальный округ Курганской области**

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ  
Шадринского муниципального округа Курганской области  
на период до 2034 года**

**(СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА 2026 ГОД)**

**РАДЕЛЫ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Раздел 1. «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Шадринского муниципального округа Курганской области»:	17
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста 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):	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:	20
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе:	20
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 Шадринского муниципального округа Курганской области:	20
Раздел 2. «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»:	24
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии:	24
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии:	45
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:	48
2.4. Радиус эффективного теплоснабжения:	66
2.5. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии:	67
2.6. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии:	69
2.7. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии:	70
2.8. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто:	71
2.9. 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:	72
2.10. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей:	74
2.11. 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:	75
2.12. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки:	75
Раздел 3. «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»:	76

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.....	76
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	98
Раздел 4. «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»:.....	98
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области.....	98
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области.....	98
Раздел 5. «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»:.....	99
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях Шадринского муниципального округа Курганской области, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения.....	99
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.....	100
5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.....	100
5.4. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения.....	101
5.5. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	104
5.6. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	104
Раздел 6. «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»:.....	105
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).....	105
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Шадринского муниципального округа Курганской области под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	105
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.....	105

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.....	106
6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	106
Раздел 8. «Перспективные топливные балансы»:.....	106
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	106
8.2. Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	111
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.....	111
8.4. Преобладающий в Шадринском муниципальном округе Курганской области вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении.....	111
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Шадринского муниципального округа Курганской области.....	112
Раздел 9. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»:.....	112
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	112
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.....	113
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.....	113
9.4. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	113
9.5. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	113
Раздел 10. «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»:..	113
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	113
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	116
10.3. Основная, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....	116
10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	118
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Шадринского муниципального округа Курганской области.....	118
Раздел 11. «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»:.....	119
Раздел 12. «Решения по бесхозным тепловым сетям»:.....	119
Раздел 13. «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения Шадринского муниципального округа Курганской области»:.....	120

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.....	120
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.....	120
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.....	120
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	120
13.5. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	120
Раздел 14. «Индикаторы развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»:.....	120
Раздел 15. «Ценовые (тарифные) последствия»:.....	124
15.1. Результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации тарифно-балансовых расчетных моделей теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	124
15.2. Результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации тарифно-балансовых расчетных моделей теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	128
15.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	128

## **ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

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

Часть 1. «Функциональная структура теплоснабжения»:

- 1.1. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций
- 1.2. Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими (теплосетевыми) организациями
- 1.4. Описание зон действия производственных котельных
- 1.5. Описание зон действия индивидуального теплоснабжения
- 1.6. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Часть 2. «Источники тепловой энергии»:

- 2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования
- 2.2. Параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационных установок
- 2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности
- 2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающих организаций в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто
- 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.

- 2.6. Способы регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур и расхода теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха
- 2.7. Среднегодовая загрузка оборудования
- 2.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети
- 2.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии
- 2.10. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии
- 2.11. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

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

- 3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до вводов в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения
- 3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии
- 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
- 3.4. Описание типов и количества секционирующей и регуливающей арматуры на тепловых сетях.
- 3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов.
- 3.6. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности.
- 3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети
- 3.8. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей
- 3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет
- 3.10. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет
- 3.11. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов
- 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
- 3.13. Описание нормативов технологических потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - плановых потерь) при передаче тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя
- 3.14. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года
- 3.15. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения
- 3.16. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям
- 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
- 3.18. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи
- 3.19. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.
- 3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления
- 3.21. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

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

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

Часть 4. «Зоны действия источников тепловой энергии»:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения

6.2. Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения

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

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

6.6. 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

6.7. 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

Часть 7. «Балансы теплоносителя»:

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

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

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 за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

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

- 8.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии
- 8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями
- 8.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки
- 8.4. Описание использования местных видов топлива
- 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
- 8.6. Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в Шадринском муниципальном округе Курганской области
- 8.7. Описание приоритетного направления развития топливного баланса Шадринского муниципального округа Курганской области
- 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

Часть 9. «Надежность теплоснабжения»:

- 9.1. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей
- 9.2. Частота отключений потребителей
- 9.3. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений
- 9.4. Графические материалы
- 9.5. 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. №1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике»
- 9.6. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 9.5. настоящего пункта.
- 9.7. 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

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

- 10.1. 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

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

- 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 тепло сетевой и теплоснабжающей организации с учетом последних 3 лет

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

11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения

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

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

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

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

Часть 12. «Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»:

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

12.2. Описание существующих проблем организации надёжного теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области (перечень причин, приводящих к снижению надежности теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей)

12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

12.4. Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения

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

12.6. Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

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

1. Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

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

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

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

5. Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчётном элементе территориального деления и в зоне действия индивидуального теплоснабжения на каждом этапе

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

6.1. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения, включая перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

6.2. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения, включая актуализированный прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки

6.3. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения, включая расчетную тепловую нагрузку на коллекторах источников тепловой энергии

6.4. Описание изменений показателей существующего и перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения, включая фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды

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

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, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды

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

3. Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей

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

Глава 5. «Мастер-план развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»:

1. Описание вариантов (не менее двух) перспективного развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной в установленном порядке схеме теплоснабжения)

2. Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области

3. Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, а в ценовых зонах теплоснабжения - на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей, возникших при осуществлении регулируемых видов деятельности, и индикаторов развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области

4. Описание изменений в мастер-плане развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Глава 6. «Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных

установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах»:

1. Расчетную величину нормативных потерь (в ценовых зонах теплоснабжения - расчетную величину плановых потерь, определяемых в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения) теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии
2. Сведения о наличии баков-аккумуляторов
3. Нормативный и фактический (для эксплуатационного и аварийного режимов) часовой расход подпиточной воды в зоне действия источников тепловой энергии
4. Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения
5. 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
7. Сравнительный анализ расчетных и фактических потерь теплоносителя для всех зон действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Глава 7. «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»:

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
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
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)
4. Обоснование предлагаемых для реконструкции и (или) модернизации котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии.
5. Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии
6. Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки Шадринского муниципального округа Курганской области малоэтажными жилыми зданиями
7. Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки в каждой из систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области
8. Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции и (или) модернизации существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива
9. Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории Шадринского муниципального округа Курганской области
10. Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения
11. 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

11.1. При обосновании предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии в рамках схемы теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области учитываются покрытие перспективной тепловой нагрузки, не обеспеченной тепловой мощностью

11.2. При обосновании предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии в рамках схемы теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области учитываются определение перспективных режимов загрузки источников тепловой энергии по присоединенной тепловой нагрузке

11.3. При обосновании предложений по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии в рамках схемы теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области учитываются определение потребности в топливе и рекомендации по видам используемого топлива

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

1. Предложения 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)

2. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах Шадринского муниципального округа Курганской области

3. Предложения по строительству тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

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

5. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

6. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

7. Предложения по реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации насосных станций

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

Глава 10. «Перспективные топливные балансы»:

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 Шадринского муниципального округа Курганской области

2. Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива

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

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

5. Преобладающий в Шадринском муниципальном округе Курганской области вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем Шадринском муниципальном округе Курганской области
6. Приоритетное направление развития топливного баланса Шадринского муниципального округа Курганской области
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

Глава 11. «Оценка надежности теплоснабжения»:

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
2. Обоснование метода и результатов обработки данных по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей в каждой системе теплоснабжения.
3. Обоснование результатов оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения по отношению к потребителям, присоединенным к магистральным и распределительным теплопроводам
4. Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки
5. Обоснование результатов оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии
6. Предложения о применении на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования
7. Предложения об установке резервного оборудования
8. Предложения об организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть
9. Предложения о резервировании тепловых сетей смежных районов Шадринского муниципального округа Курганской области
10. Предложения об устройстве резервных насосных станций
11. Предложения об установке баков-аккумуляторов
12. 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

Глава 12. «Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»:

1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей
2. Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей
3. Расчеты экономической эффективности инвестиций
4. Расчеты ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения
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

Глава 13. «Индикаторы развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»:

1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях
2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии
3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии
4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети
5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности
6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке
7. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии
8. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)
9. 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 Шадринского муниципального округа Курганской области)
10. 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 Шадринского муниципального округа Курганской области)
11. 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
12. Целевые значения ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии:
  - 12.1. Доля выполненных мероприятий по строительству, реконструкции и (или) модернизации объектов теплоснабжения, необходимых для развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения в соответствии с перечнем и сроками, которые указаны в схеме теплоснабжения
  - 12.2. Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения
  - 12.3. Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в ценовой зоне теплоснабжения
  - 12.4. Доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года, в ценовой зоне теплоснабжения
  - 12.5. Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения в ценовой зоне теплоснабжения
  - 12.6. Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях в ценовой зоне теплоснабжения
13. Существующие и перспективные значения целевых показателей реализации схемы теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области, подлежащие достижению каждой единой теплоснабжающей организацией, функционирующей на территории такого поселения, к которым относятся:
  - 13.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в однотрубном исчислении сверх предела разрешенных отклонений

13.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений

14. Описание изменений (фактических данных) в оценке значений индикаторов развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области, а в ценовых зонах теплоснабжения также изменений (фактических данных) в достижении ключевых показателей, отражающих результаты внедрения целевой модели рынка тепловой энергии, целевых показателей реализации схемы теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения

Глава 14. «Ценовые (тарифные) последствия»:

1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения
2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации
3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей
4. Описание изменений (фактических данных) в оценке ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения. В ценовых зонах теплоснабжения данная глава содержит ценовые (тарифные) последствия, возникшие при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения

Глава 15. «Реестр единых теплоснабжающих организаций»:

1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Шадринского муниципального округа Курганской области
2. Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации
3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации
4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации
5. Описание границ зон деятельности единых теплоснабжающих организаций
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

Глава 16. «Реестр мероприятий схемы теплоснабжения»:

1. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии
2. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них

Глава 17. «Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения»:

1. Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения
2. Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения

Глава 18. «Сводный том изменений, выполненных в доработанной и (или) актуализированной схеме теплоснабжения»:

1. Реестр изменений, внесенных в доработанную и (или) актуализированную схему теплоснабжения
2. Сведения о том, какие мероприятия из утвержденной схемы теплоснабжения были выполнены за период, прошедший с даты утверждения схемы теплоснабжения

Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области (далее по тексту – Муниципальный округ), разработана в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий, с учетом особенностей правового регулирования, установленных Федеральным законом «О теплоснабжении» для ценовых зон теплоснабжения.

В состав территории муниципального образования Шадринского муниципального округа входят следующие населенные пункты, имеющие объекты теплоснабжения: с.Агапино, с.Байрак, с.Батурино, с.Верхозино, с.Верхняя Полевая, с.Глубокое, с.Демино, с.Ичкино, с.Коврига, с.Мыльниково, с.Ольховка, с.Погорелка, с.Понькино, с.Сухрино, с.Черемисское, с.Канаши, д.Иванищевское, с.Ключи, с.Нижнеполевское, с.Чистопрудное, с.Соровское, с.Красномыльское, с.Борчаниново, с.Сосновское, с.Песчанотаволожанское, с.Маслянское, с.Юлдус, с.Красная Звезда, с.Красная Нива, д.Просвет.

Численность населения Шадринского муниципального округа на 01.01.2025 г. – 24 111 человек (без учета временно прописанных). Площадь поселения на 01.01.2023 г. – 4 066 га.

Местность на территории Шадринского муниципального округа представляет собой волнисто - холмистую равнину, почти повсеместно залесенную. Грунты преобладают супесчаные и суглинистые, а также песчаные и супесчаные мощностью от 6 до 20 метров. Грунтовые воды залегают в понижениях на глубину 0,3 - 12 метров.

Характерная особенность погоды — её непостоянство. Периодически дующих ветров здесь нет, но часто бывает юго-западный ветер, нередко приносящий осадки. Наименьшее количество осадков приходится на январь, февраль и март, наибольшее — на июль, август и сентябрь. Средний годовой уровень осадков — 713 миллиметров. Лето сравнительно жаркое, зима средняя. Средняя температура, по данным местной метеостанции, зимой — минус 7,2 градуса, весной — плюс 4, летом — плюс 16, осенью — плюс 4,9, а в среднем за год — плюс 4,4 градуса. По многолетним данным, самая высокая температура была 35 градусов, а самая низкая — 48. Зима устанавливается обычно во второй половине ноября.

Существующая система теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области включает в себя:

1. Котельную с.Понькино;
2. Котельную с.Коврига;
3. Котельную с.Коврига;
4. Котельную с.Сухрино;
5. Котельную с.Сухрино;
6. Котельную с.Сухрино;
7. Котельную с.Чистопрудное;
8. Котельную с.Ольховка;
9. Котельную с.Ольховка;
10. Котельную с.Ольховка;
11. Котельную с.Ичкино;
12. Котельную с.Ичкино;
13. Котельную с.Канаши;
14. Котельную с.Канаши;
15. Котельную д.Иванищевское;
16. Котельную с.Мыльниково;
17. Котельную с.Агапино;

18. Котельную с.Погорелка;
19. Котельную с.Ключи;
20. Котельную с.Красная Звезда;
21. Котельную с.Красная Звезда - 2;
22. Котельную с.Красномыльское;
23. Котельную с.Красная Нива
24. Котельную с.Маслянское;
25. Котельную с.Нишнеполевское;
26. Котельную с.Юлдус;
27. Котельную д.Просвет;
28. Котельную с.Песчанотаволожанское;
29. Котельную с.Песчанотаволожанское;
30. Котельную с.Демино;
31. Котельную с.Батурино;
32. Котельную с.Батурино;
33. Котельную с.Черемисское;
34. Котельную с.Черемисское;
35. Котельную с.Мингали;
36. Котельную с.Сосновское;
37. Котельную с.Глубокое;
38. Котельную с.Байрак;
39. Котельную с.Верхозино;
40. Котельную с.Борчаниново;
41. Котельную д.Фрунзе;
42. Котельную с.Верхняя Полевая;
43. Котельную с.Чистопрудное;
44. Котельную с.Чистопрудное;
45. Котельную с.Погорелка;
46. Котельную д.Соровское;
47. Котельную с.Канаши.

Основным потребителем тепловой энергии являются объекты образования, социально-культурного назначения и население.

## **Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории Шадринского муниципального округа Курганской области»**

### **1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой 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)**

Для определения перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель сформирован прогноз застройки Шадринского муниципального округа Курганской области на период до 2034 года. Прогноз основан на данных генерального плана Шадринского муниципального округа Курганской области, сведений из проектов планировки

кварталов по жилищной, общественной и производственной застройки, технических условий на подключение объектов - потребителей к тепловым сетям теплоснабжающих организаций, проектных деклараций основных застройщиков.

Подробное описание прогноза перспективной застройки приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области на период до 2034 года» Глава 2. «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения».

Динамика движения общей площади жилищного фонда, общественной и производственной застройки с централизованным теплоснабжением представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1. – Общая площадь жилищного фонда, общественной и производственной застройки Шадринского муниципального округа Курганской области с централизованным теплоснабжением до 2034 года, тыс. м<sup>2</sup>

Наименование	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Жилищный фонд, тыс. м<sup>2</sup>, из них:</b>	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
– средний малоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– многоэтажный жилищный фонд	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
<b>Ввод жилищного фонда, тыс. м<sup>2</sup>, из них:</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– средне- и малоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– многоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Снос жилищного фонда, тыс. м<sup>2</sup>, из них:</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– средне- и малоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– многоэтажный жилищный фонд	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Общественная и производственная застройка, тыс. м<sup>2</sup>, из них:</b>	12,4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
– существующий сохраняемый фонд	12,4	2	2	2	2	2	2	2	2	2
– новое строительство и реконструкция фонда	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого жилищный фонд и общественная производственная застройка, тыс. м<sup>2</sup></b>	39,6	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2

## **1.2.Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе**

В соответствии с предоставленными исходными материалами прирост объемов потребления тепловой энергии не планируется.

Подробное описание существующего объема потребления тепловой энергии приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринском муниципальном округе Курганской области на период до 2034 года» Глава 2. «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения» и приложении к указанному документу.

В таблице 1.2 приведены данные о существующих объемах потребления тепловой энергии с разделением по видам теплоснабжения.

## **1.3.Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе**

В соответствии с предоставленными исходными материалами прирост объемов потребления тепловой энергии не планируется объектами, расположенными в производственных зонах, а также перепрофилирование производственной зоны в жилую застройку.

Подробное описание существующего объема потребления тепловой энергии приведено в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринском муниципальном округе Курганской области на период до 2034 года» Глава 2. «Существующее и перспективное потребление тепловой энергии и теплоносителя на цели теплоснабжения» и приложении к указанному документу.

В таблице 1.3 приведены данные о существующих объемах потребления тепловой энергии в производственных зонах с разделением по видам теплоснабжения.

## **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 Шадринского муниципального округа Курганской области**

В таблице 1.4 приведены данные о существующей величине средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия каждого источника тепловой энергии Шадринского муниципального округа Курганской области.

**Таблица 1.2. – Существующие объемы потребления тепловой энергии с разделением по видам теплоснабжения на территории Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года, Гкал/ч**

Наименование параметров	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Жилищный фонд, Гкал/ч	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763
– отопление и вентиляция	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763
Ввод жилищного фонда, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Снос жилищного фонда, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общественная и производственная застройка, Гкал/ч	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135
– отопление и вентиляция	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135
Итого жилищный фонд и общественная производственная застройка, Гкал/ч	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898

**Таблица 1.3. – Существующие объемы потребления тепловой энергии в производственных зонах с разделением по видам теплоснабжения на территории Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года, Гкал/ч**

Наименование параметров	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Производственная застройка, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
– отопление и вентиляция	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Таблица 1.4. – Существующая величина средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия каждого источника тепловой энергии Шадринского муниципального округа Курганской области**

Наименование параметров	Тепловая нагрузка потребителей тепловой энергии, Гкал/ч	Площадь территории, Га	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки
1. Котельная с.Понькино (адм.)	0,0974	0,1	0,9740
2. Котельная с.Коврига (школа)	0,1270	0,15	0,8467
3. Котельная с.Коврига ДК	0,0916	0,1	0,9160
4. Котельная с.Сухрино (школа)	0,1173	0,1	1,1730
5. Котельная с.Сухрино (дет.сад, админ.)	0,0304	0,04	0,7600
6. Котельная с.Сухрино ДК	0,0606	0,2	0,3030
7. Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,2642	0,3	0,8807
8. Котельная с.Ольховка (школа)	0,2682	0,3	0,9940
9. Котельная с.Ольховка (детский сад)	0,0666	0,1	0,6660
10. Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,5884	0,6	0,9807
11. Котельная с.Ичкино (школа)	0,1643	0,15	1,0953
12. Котельная с.Ичкино (администр.)	0,1964	0,1	1,9640
13. Котельная с.Канаши (школа)	0,6986	0,4	1,7465
14. Котельная с.Канаши (дет.сад)	0,0860	0,1	0,8600

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

15. Котельная с.Иванищево	0,1115	0,16	0,6969
16. Котельная с.Мыльниково	0,1636	0,7	0,2337
17. Котельная с.Агапино	0,0522	0,1	0,5220
18. Котельная с.Погорелка (дет.сад)	0,1034	0,07	1,4771
19. Котельная с.Ключи	0,6081	1,0	0,6081
20. Котельная с.Красная Звезда	1,514	2	0,7570
21. Котельная с.Красная Звезда – 2	0,1185	0,1	1,1850
22. Котельная с.Красномыльское	0,2421	0,5	0,4842
23. Котельная с.Красная Нива	1,2360	1	1,2360
24. Котельная с.Масляное	0,2687	0,5	0,5374
25. Котельная с.Нишнеполевское	0,1916	0,5	0,3832
26. Котельная с.Юлдус	0,2717	0,2	1,3585
27. Котельная д.Просвет	0,0258	0,05	0,5160
28. Котел. с.Песчанотаволожанское (школа)	0,1109	0,1	1,1090
29. Котел.с.Песчанотаволожанское ДК	0,0424	0,1	0,4240
30. Котельная с.Демино	0,1323	0,1	1,3230
31. Котельная с.Батурино (школа)	0,3692	0,2	1,8460
32. Котельная с.Батурино (админ.)	0,0789	0,1	0,7890
33. Котельная с.Черемисское (школа)	0,1417	0,1	1,4170
34. Котельная с.Черемисское (детский сад)	0,0207	0,05	0,4140
35. Котельная с.Мингали	0,0389	0,1	0,3890
36. Котельная с.Сосновское	0,0210	0,1	0,2100
37. Котельная с.Глубокое	0,1401	0,2	0,7005
38. Котельная с.Байрак	0,0494	0,1	0,4940
39. Котельная с.Верхозино	0,1608	0,5	0,3216
40. Котельная с.Борчаниново	0,1160	0,2	0,5800
41. Котельная д.Фрунзе	0,0301	0,05	0,6020
42. Котельная с.Верхняя Полевая ДК	0,0270	0,1	0,2700
43. Котельная с.Чистопрудное (школа)	0,4287	1	0,4287
44. Котельная с.Чистопрудное (общ.)	0,2517	0,5	0,5034
45. Котельная с.Погорелка	1,2065	2	0,6033
46. Котельная д.Соровское	0,0754	0,1	0,7540
47. Котельная с.Канаши (ФАП)	0,0210	0,1	0,8600
<b>ИТОГО</b>	<b>12,2241</b>	<b>15,62</b>	<b>0,7825</b>

## **Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»**

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 4 «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**

Зона действия системы теплоснабжения – территория муниципального округа или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

Зона действия источника тепловой энергии – территория муниципального округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

Зоны действия систем теплоснабжения округа образованы котельными малой мощности (до 7 МВт) и котельной с.Чистопрудное средней мощности (от 10 до 30 МВт).

Существующие зоны действия централизованных систем теплоснабжения представлены домами с малой этажностью.

Развитие перспективных зон теплоснабжения осуществляется в соответствии с инвестиционными программами теплоснабжающих организаций или теплосетевых организаций и организаций, владеющих источниками тепловой энергии, утвержденными уполномоченными в соответствии с Федеральным законом органами в порядке, установленном правилами согласования и утверждения инвестиционных программ в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В Шадринском муниципальном округе отсутствует связность зон различных источников тепловой энергии, системы теплоснабжения локальны.

Общее описание зон действия источников в системе централизованного теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области:

#### **ПАО «КГК»:**

##### Источник – котельная с.Красная Звезда:

Покрывает тепловые нагрузки с.Красная звезда, находящегося на северо-западе Курганской области, в пределах юго-западной части Западно-Сибирской равнины, в лесостепной зоне, на расстоянии примерно 13 километров (по прямой) к юго-западу от города Шадринска, административного центра района. В зону теплоснабжения входят: ФАП, школа, интернат, детский сад, центр досуга, дом культуры, административные здания и тринадцать многоквартирных жилых домов.

##### Источник – котельная с.Красная Звезда – 2:

Покрывает тепловую нагрузку многоквартирного жилого дома по адресу: с.Красная звезда, ул.Ефремова, 1А.

##### Источник – котельная с.Красная Нива:

Покрывает тепловые нагрузки с.Красная нива, находящегося на северо-западе Курганской области, в пределах юго-западной части Западно-Сибирской равнины, в лесостепной зоне, на расстоянии примерно 4 километров (по прямой) к югу от города Шадринска, административного центра района. В зону теплоснабжения входят: ФАП, дом культуры,

пожарный пост, корт, школа, детский сад и жилые дома в количестве шестнадцати многоквартирных и сорока семи частных жилых домов.

Источник – котельная с.Чистопрудное:

Покрывает тепловую нагрузку здания общежития по адресу: с.Чистопрудное, ул.Пушкина, 26.

Источник – котельная с.Погорелка:

Покрывает тепловые нагрузки с.Погорелка, находящегося на северо-западе Курганской области, в пределах юго-западной части Западно-Сибирской равнины, в лесостепной зоне, на левом берегу реки Исети, к востоку от города Шадринска, административного центра района. В зону теплоснабжения входят: ФАП, пожарное депо, здание администрации с гаражом, школа, детский сад, АТС и жилые дома в количестве двенадцати многоквартирных и пятнадцати частных жилых домов.

**ОАО «СКС»:**

Источник – котельная с.Мыльниково (№ 55):

Покрывает тепловые нагрузки с.Мыльниково, находящегося на северо-западе Курганской области, в пределах юго-западной части Западно-Сибирской равнины, в лесостепной зоне, на левом берегу реки Исети, на расстоянии примерно 5 километров (по прямой) к западу от города Шадринска, административного центра района. В зону теплоснабжения входят: школа со спортзалом, дом культуры, церковь, административные здания, детский сад и ФАП.

Источник – котельная с.Ключи:

Покрывает тепловые нагрузки с.Ключи, расположенного примерно в 3 км (по прямой) к югу от райцентра Каргаполье и в 77 км (по прямой) к северо-западу от областного центра города Кургана. В зону теплоснабжения входят: ФАП, школа, детский сад с прачечной, клуб, администрация с гаражом, административные здания.

Источник – котельная с.Красномыльское:

Покрывает тепловые нагрузки с.Красномыльское, находящегося в 13 километрах к западу от города Шадринска, административного центра района, на правом берегу Исети. В зону теплоснабжения входят: ФАП, школа, детский сад, магазин.

Источник – котельная с. Коврига (№ 6):

Котельная расположена в юго-восточной части села. На севере на расстоянии 32 метров находится отапливаемое здание школы. На восточной, южной и западной стороне располагается пустырь.

В зону теплоснабжения входит здание школы.

Источник – котельная с. Сухрино (№ 17):

Производственная площадка расположена в западной части села. В северной стороне на расстоянии 50 метров и в северо-восточной стороне на расстоянии 70 метров находится жилая зона. На юге на расстоянии 40 метров и на западе на расстоянии 90 метров располагается жилая зона.

В зону теплоснабжения входит здание школы.

Источник – котельная с. Сухрино (№ 18):

Котельная расположена в центральной части села. В северной стороне на расстоянии 20 метров, на востоке на расстоянии 72 метров находится жилая зона. В южной стороне на расстоянии 14 метров располагается отапливаемое здание детского сада. С восточной стороны находится жилое здание на расстоянии 40 метров от котельной.

В зону теплоснабжения входит здание с административными помещениями и помещениями детского сада.

Источник – котельная с. Сухрино (№ 19):

Котельная расположена в центральной части села. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 20 метров в восточном направлении, на расстоянии 45 метров в северном направлении, на расстоянии 60 метров в западном направлении. В других направлениях жилые дома отсутствуют.

В зону теплоснабжения входит здание дома культуры.

Источник – котельная с. Ольховка (№ 20):

Производственная площадка расположена в северо-западной части села. На севере на расстоянии 53 метров и на востоке на расстоянии 21 метра находится жилая зона. До отапливаемого здания школы, находящегося на юге - 21 метр. На западе находится жилая зона, находящаяся на расстоянии 57 метров.

В зону теплоснабжения входит здание школы.

Источник – котельная с. Ичкино (№ 23):

Производственная площадка расположена в южной части села. На севере на расстоянии 20 метров и на востоке на расстоянии 96 метров находится жилая зона. До отапливаемого здания школы, находящегося на юге - 28 метров. На западе находится жилая зона на расстоянии 38 метров.

В зону теплоснабжения входит здание школы.

Источник – котельная с. Канаши (№ 47):

Котельная располагается на территории амбулатории в южной части с. Канаши. С восточной стороны к котельной примыкает здание амбулатории. С северной стороны от котельной на расстоянии 25 метров расположено здание сельской администрации. Ближайшая жилая застройка расположена с южной стороны на расстоянии 20 метров от котельной.

В зону теплоснабжения входит амбулатория.

Источник – котельная с. Канаши (№ 48):

Котельная располагается на территории детского сада в южной части с. Канаши. С восточной стороны от котельной на расстоянии 50 метров расположен детский сад. Ближайший жилой дом расположен с северо-западной стороны на расстоянии 50 метров от котельной.

В зону теплоснабжения входит здание детского сада.

Источник – котельная д. Иванищевское (№ 29):

Производственная площадка расположена в центральной части села. На севере на расстоянии 40 метров находится ближайшая жилая зона. В восточной стороне располагается пустырь. До ближайшего корпуса школы, находящегося на юге - 45 метров. На западе на расстоянии 75 метров находится жилая зона.

В зону теплоснабжения входит здание школы.

Источник – котельная с. Агапино (№ 43):

Котельная расположена в центральной части села. Ближайшая жилая зона расположена на расстоянии 70 метров в северо-западном направлении, на расстоянии 100 метров в восточном направлении. На расстоянии 25 метров в южном направлении расположено здание детского сада.

В зону теплоснабжения входит здание с административными помещениями и помещениями детского сада.

Источник – котельная с. Погорелка (№ 45):

Производственная площадка расположена в центральной части села. На севере на расстоянии 35 метров находится жилая зона. До ближайшего здания детского сада, находящегося на востоке - 17 метров. В южной и западной стороне располагается пустырь.

В зону теплоснабжения входит здание детского сада.

Источник – котельная с. Маслянское (№ 50):

Котельная располагается в центральной части с. Маслянское. С южной стороны от котельной на расстоянии 30 м расположены служебные гаражи, на расстоянии 73 м расположена территория детского сада, на расстоянии 150 м расположена школа. Ближайшая жилая застройка расположена с северо-восточной стороны от котельной на расстоянии 20 м.

В зону теплоснабжения входят: здание детского сада, школа, спорткомплекс, помещение трудового класса, пожарный пост.

Источник – котельная с. Нижнеполевское (№ 53):

Котельная располагается в южной части с. Нижнеполевское. С северо-восточной стороны от котельной на расстоянии 145 м расположена школа. Ближайшая жилая зона расположена с северо-западной стороны от котельной на расстоянии 52 м.

В зону теплоснабжения входят здания: детского сада, школы, дома культуры.

Источник – котельная с. Юлдус (№ 51):

Котельная располагается в северной части с. Юлдус. С южной стороны от котельной на расстоянии 36 м расположена школа, с северной и западной стороны от котельной расположен лесной массив. Ближайшая жилая зона расположена с юго-западной стороны от котельной на расстоянии 150 м.

В зону теплоснабжения входят: здание школы, здание дома культуры и водонапорная башня.

Источник – котельная с. Батурино (№ 12):

Производственная площадка расположена в северной части села. На севере на расстоянии 21 метра и на западе на расстоянии 40 находится жилая зона. На юго-западе, в 37 метрах от котельной, располагается отапливаемое здание школы. На восточной, южной и западной стороне располагается пустырь.

В зону теплоснабжения входит: здание школы, здание детского сада и амбулатории.

Источник – котельная с. Черемисское (№ 13):

Производственная площадка расположена в юго-восточной части села. В северной стороне на расстоянии 18 метров и на северо-востоке на расстояние 50 метров находится жилая зона. С восточной и южной стороны располагается пустырь. На западе на расстоянии 29 метров находится отапливаемое котельной здание школы.

В зону теплоснабжения входит здание школы.

Источник – котельная с. Черемисское (№ 14):

Производственная площадка расположена в восточной части села. В северной стороне на расстоянии 50 метров находится жилая зона. В восточной и южной стороне располагается пустырь. На западе находится жилая зона, находящаяся на расстоянии 50 метров.

В зону теплоснабжения входит здание детского сада и ФАПа.

Источник – котельная с. Глубокое (№ 32):

Производственная площадка расположена в южной части села. На севере на расстоянии 32 метров и на востоке на расстоянии 10 метров находится жилая зона. С южной стороны на расстоянии 30 метров и на западе на расстоянии 42 метров находится жилая зона.

В зону теплоснабжения входит здание школы и гараж.

Источник – котельная с. Верхозино (№ 34):

Производственная площадка расположена в восточной части села. На северо-востоке на расстоянии 50 метров. До административного здания - 45 метров на юго-восток. На юго-западе на расстоянии 43 метров располагается дом культуры.

В зону теплоснабжения входит здание школы, административное здание, здание клуба и детского сада, ФАП, отделение почтовой связи.

Источник – котельная с. Чистопрудное (№ 49):

Котельная располагается в северной части села. С юго-восточной стороны от котельной на расстоянии 195 м расположен корпус учебного заведения. Ближайшая жилая зона расположена с южной стороны от котельной на расстоянии 155 м.

В зону теплоснабжения входят: здание школы, здание детского сада.

Источник – котельная с. Соровское (№ 52):

Котельная располагается в центральной части села. С северо-восточной стороны от котельной на расстоянии 30 м расположено здание детского сада, с юго-западной стороны от котельной на расстоянии 28 м расположено здание школы, с северной стороны от котельной на расстоянии 20 м расположено здание клуба. Ближайшая жилая зона расположена с восточной стороны от котельной на расстоянии 65 м.

В зону теплоснабжения входит здание клуба.

**МУП «Водолей»**

Источник – котельная с. Канаши.

Котельная располагается в центре села, отапливает здание школы. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Чистопрудное (ДК).

Котельная располагается в центре села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

**МКУ «ТО № 1»**

Источник – котельная с. Демино.

Котельная располагается в центральной части села. От котельной и пожарного поста, расположенных в одном здании на расстоянии 10 м находится административное здание, в котором располагается Клуб, с южной стороны от котельной на расстоянии 128 м расположен ФАП. В зону теплоснабжения входят: административное здание и ФАП.

Источник – котельная д. Просвет.

Котельная располагается в южной части деревни, в одном здании с клубом. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Песчанотаволжанское.

Котельная располагается в северо-западной части села, отапливает здание школы. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Песчанотаволжанское.

Котельная располагается в северной части села, отапливает здание клуба. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Понькино.

Котельная располагается в центре села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная д. Фрунзе.

Котельная располагается в юго-западной части деревни, отапливает здание клуба. В зону теплоснабжения входит одно здание.

**МКУ «ТО № 2»**

Источник – котельная с. Верхняя Полевая.

Котельная располагается в северной части села, отапливает здание клуба. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Коврига (ДК):

Производственная площадка расположена в юго-восточной части села. В северной стороне на расстоянии 31 метра и на востоке на расстоянии 10 метров находится жилая зона. С

южной стороны на расстоянии 40 метров находится жилая зона. С западной стороны на расстоянии 60 метров располагается дорога.

В зону теплоснабжения входят: здание Дома культуры с административными помещениями и помещение магазина.

**МКУ «ТО № 6»**

Источник – котельная с. Сосновское.

Котельная располагается в северной части села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Ольховка (детский сад):

Котельная расположена в юго-западной части села. На севере на расстоянии 30 метров и на юге на расстоянии 50 метров находится жилая зона. На западе располагается жилая зона, находящаяся на расстоянии 40 метров.

В зону теплоснабжения входит здание детского сада.

Источник – котельная с. Ольховка.

Котельная располагается в центре села, отапливает административное здание (ранее ДДЮ), восточнее на расстоянии 224 м здания поликлиники. В зону теплоснабжения входят здания поликлиники (поликлиника, гараж, насосная и столярная мастерская) и здание ДДЮ.

**МКУ «ТО № 7»**

Источник – котельная с. Байрак.

Котельная располагается в центре села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Борчаниново.

Котельная располагается в западной части села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Ичкино.

Котельная располагается в центре села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

**МКУ «ТО № 10»**

Источник – котельная с. Батурино.

Котельная располагается в центре села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Источник – котельная с. Мингали.

Котельная располагается в центре села, отапливает административное здание. В зону теплоснабжения входит одно здание.

Существующие зоны действия источников тепловой энергии на территории Шадринского муниципального округа Курганской области представлены на рисунках 2.1 – 2.27.



Рисунок 2.1. – Существующие границы зоны действия котельной с.Мыльниково на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 2.2. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ключи на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 2.3. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Звезда на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 2.4. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Звезда - 2 на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 2.5. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красномыльское на территории Шадринского муниципального округа Курганской области

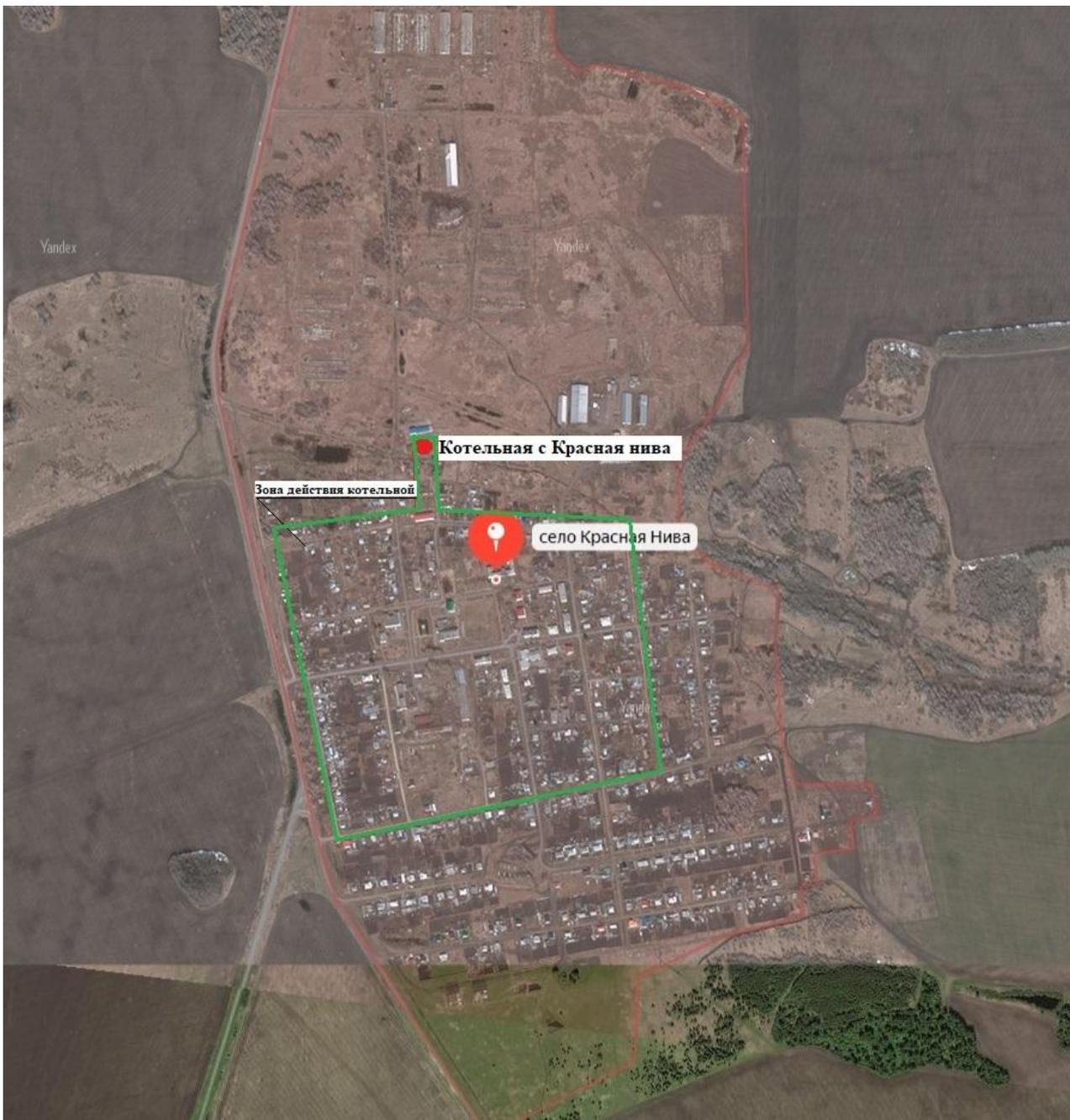


Рисунок 2.6. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Нива на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 2.7. – Существующие границы зоны действия котельной с.Чистопрудное на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 2.8. – Существующие границы зоны действия котельной с.Погорелка на территории Шадринского муниципального округа Курганской области

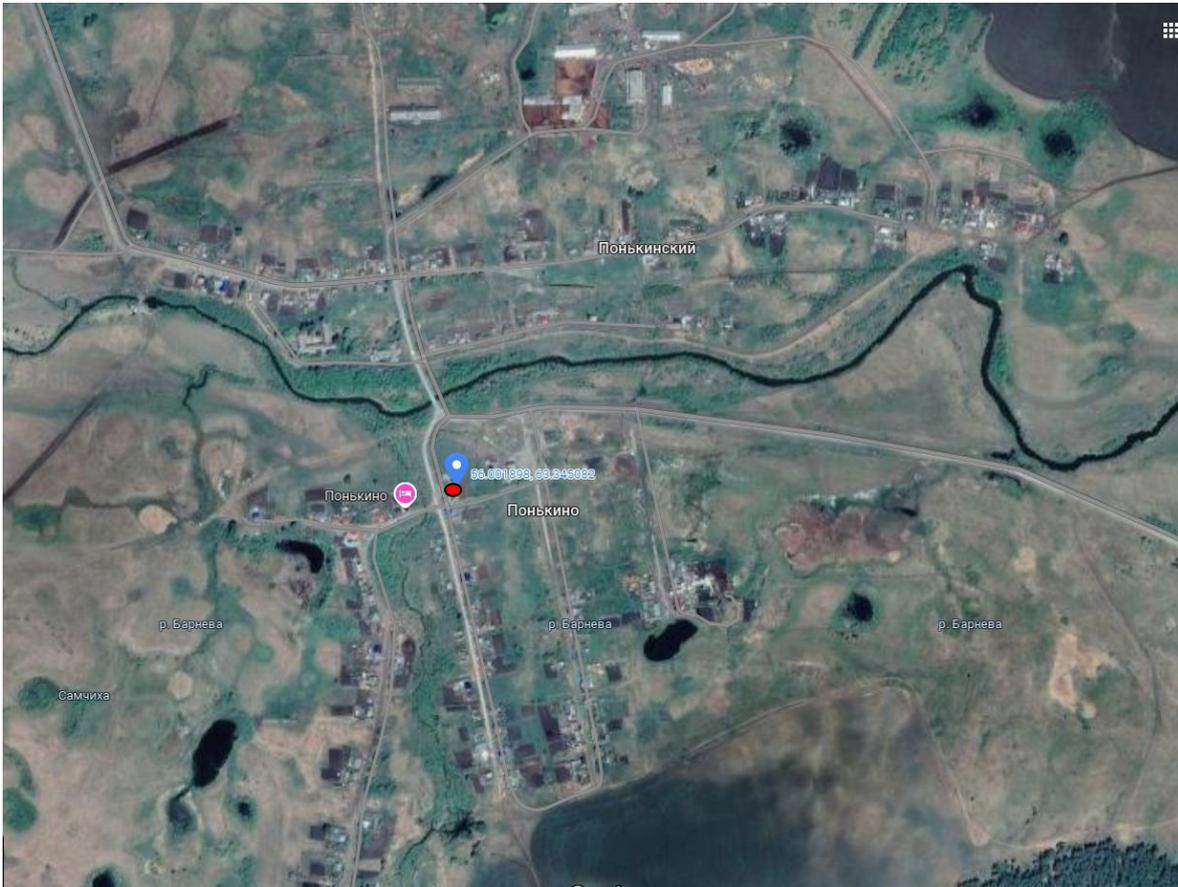


Рисунок 2.9. – Существующие границы зоны действия котельной с.Помыкино (администрация) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 2.10. – Существующие границы зоны действия котельных с.Коврига (№6, ДК) на территории Шадринского муниципального округа

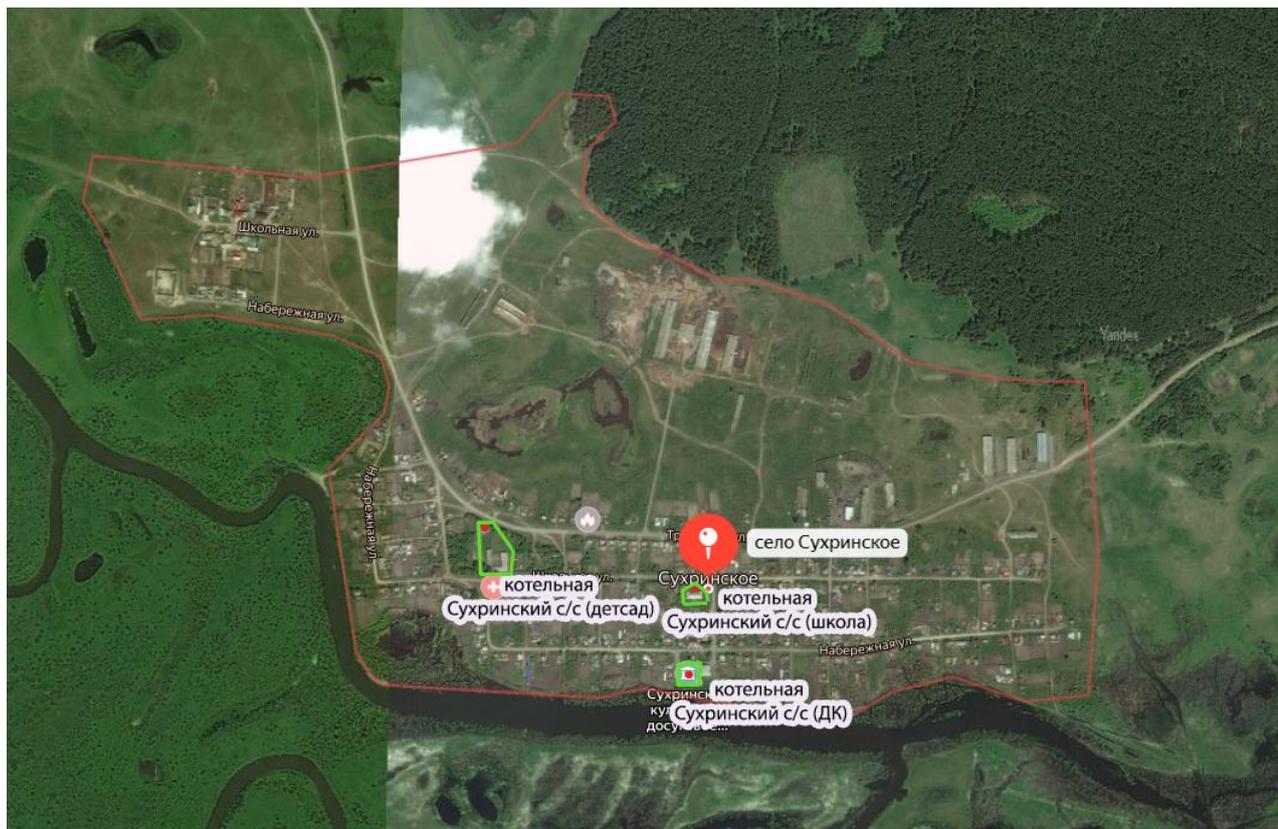


Рисунок 2.11. – Существующие границы зоны действия котельных с.Сухрино (№17, №18 и №19) на территории Шадринского муниципального округа

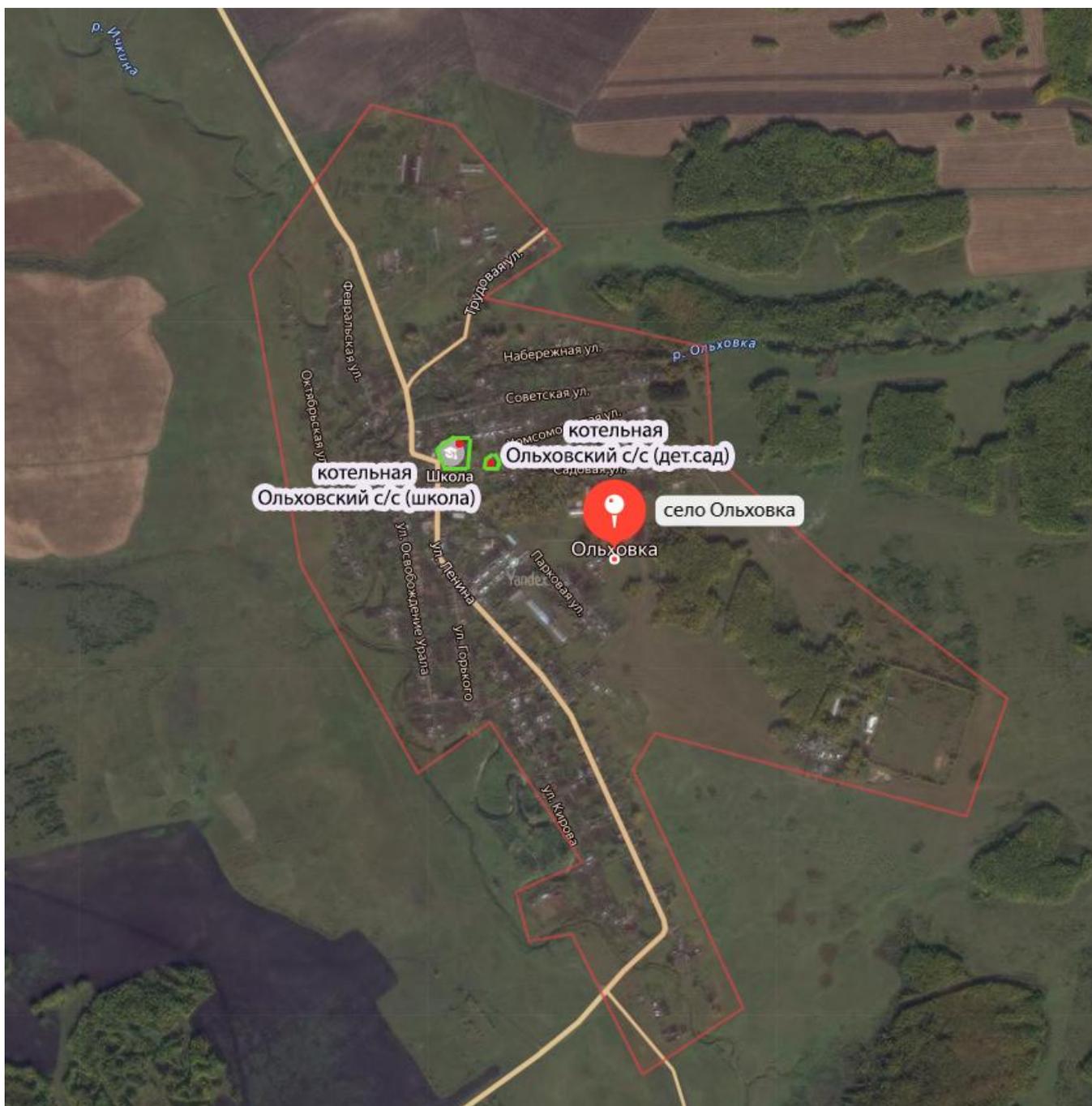


Рисунок 2.12. – Существующие границы зоны действия котельных с.Ольховка (№20, детский сад, ДДО) на территории Шадринского муниципального округа

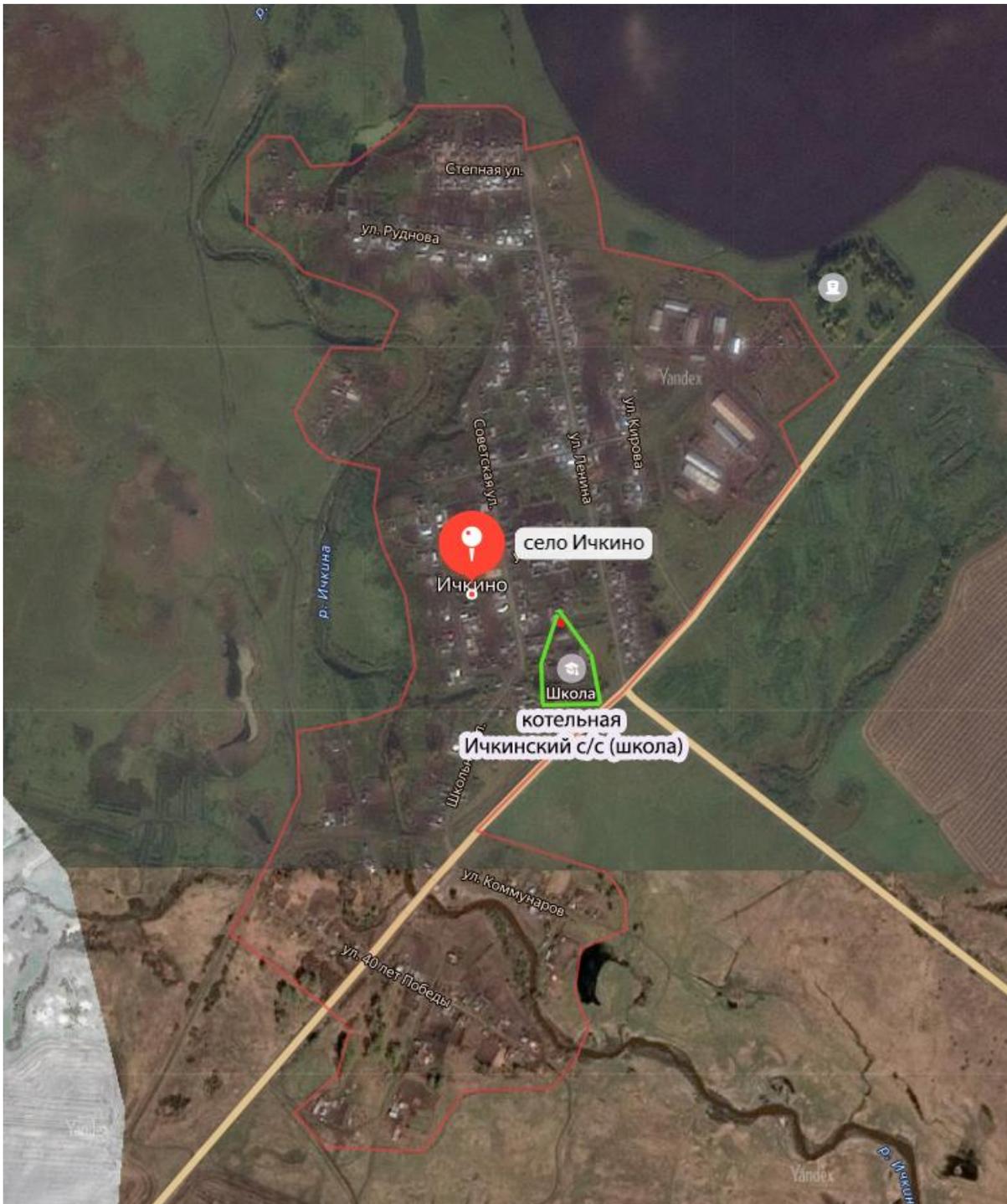


Рисунок 2.13. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ичкино (№23, ДК) на территории Шадринского муниципального округа

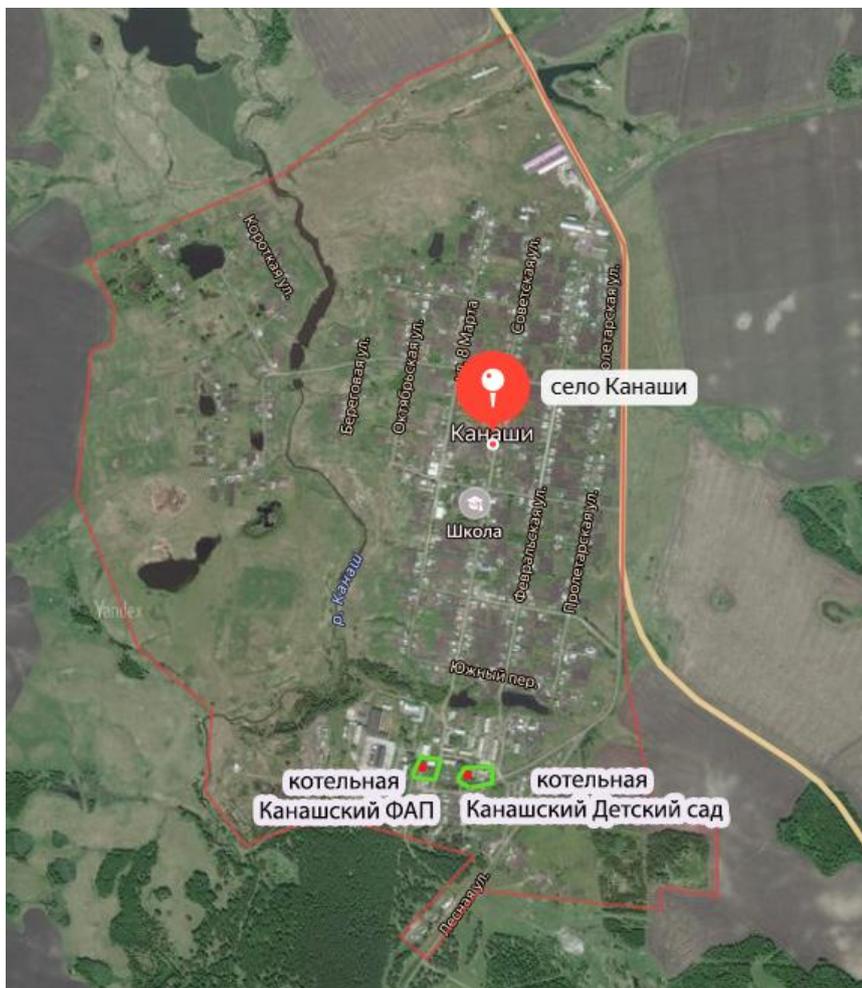


Рисунок 2.14. – Существующие границы зоны действия котельных с. Канаша (№47, №48, школа) на территории Шадринского муниципального округа

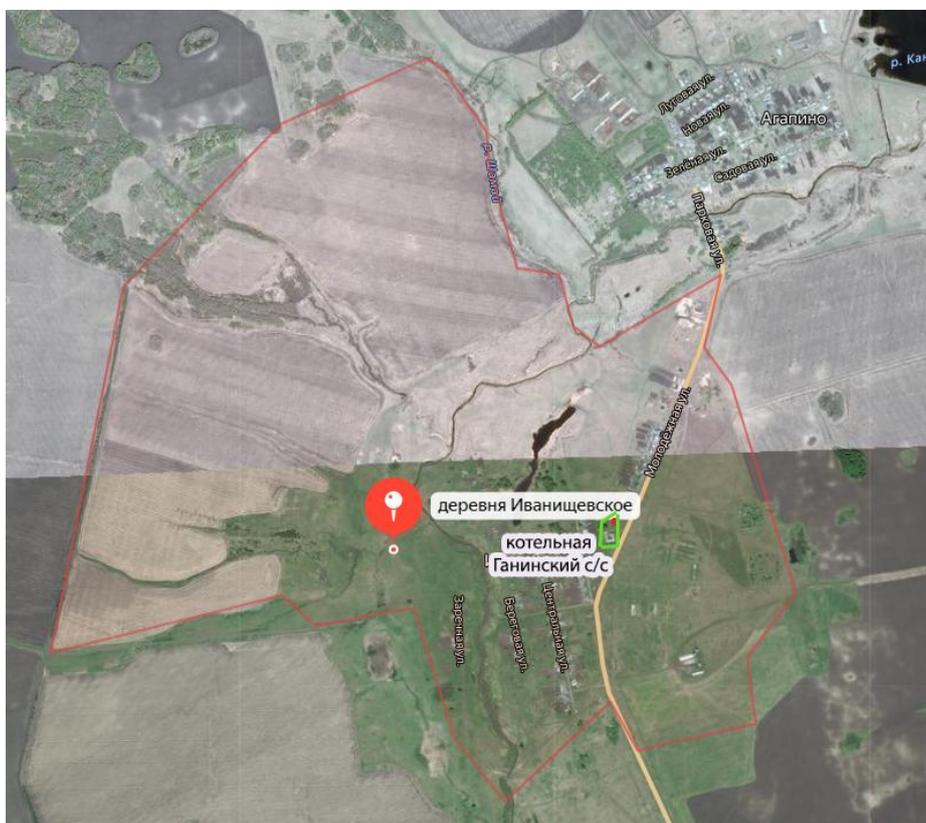


Рисунок 2.15. – Существующие границы зоны действия котельной д.Иванищевское (№29) на территории Шадринского муниципального округа







Рисунок 2.20. – Существующие границы зоны действия котельной с. Юлдус (№51) на территории Шадринского муниципального округа

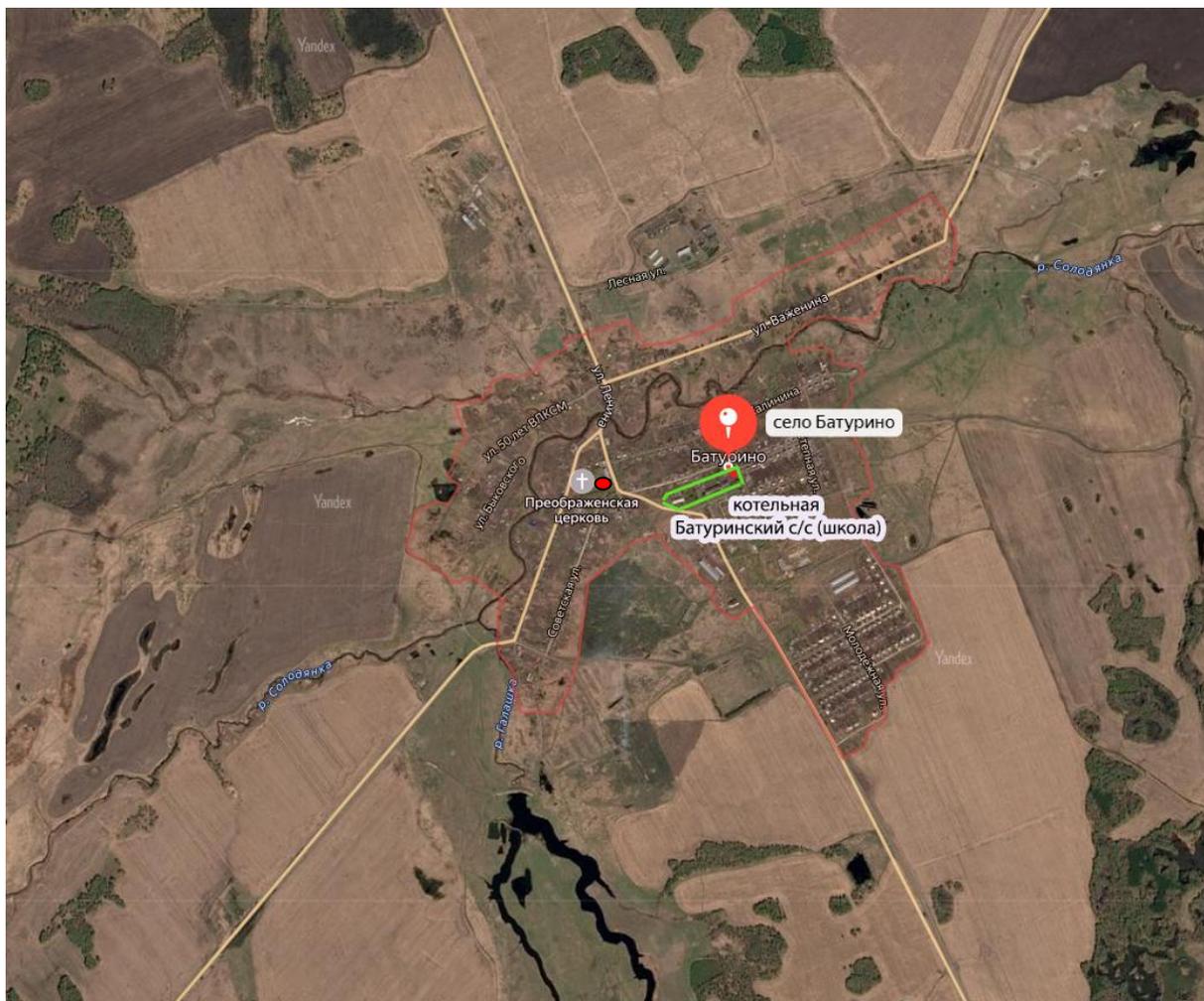


Рисунок 2.21. – Существующие границы зоны действия котельной с. Батурино (№12, административное здание) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 2.22. – Существующие границы зоны действия котельных с.Черемисское (№13 и №14) на территории Шадринского муниципального округа

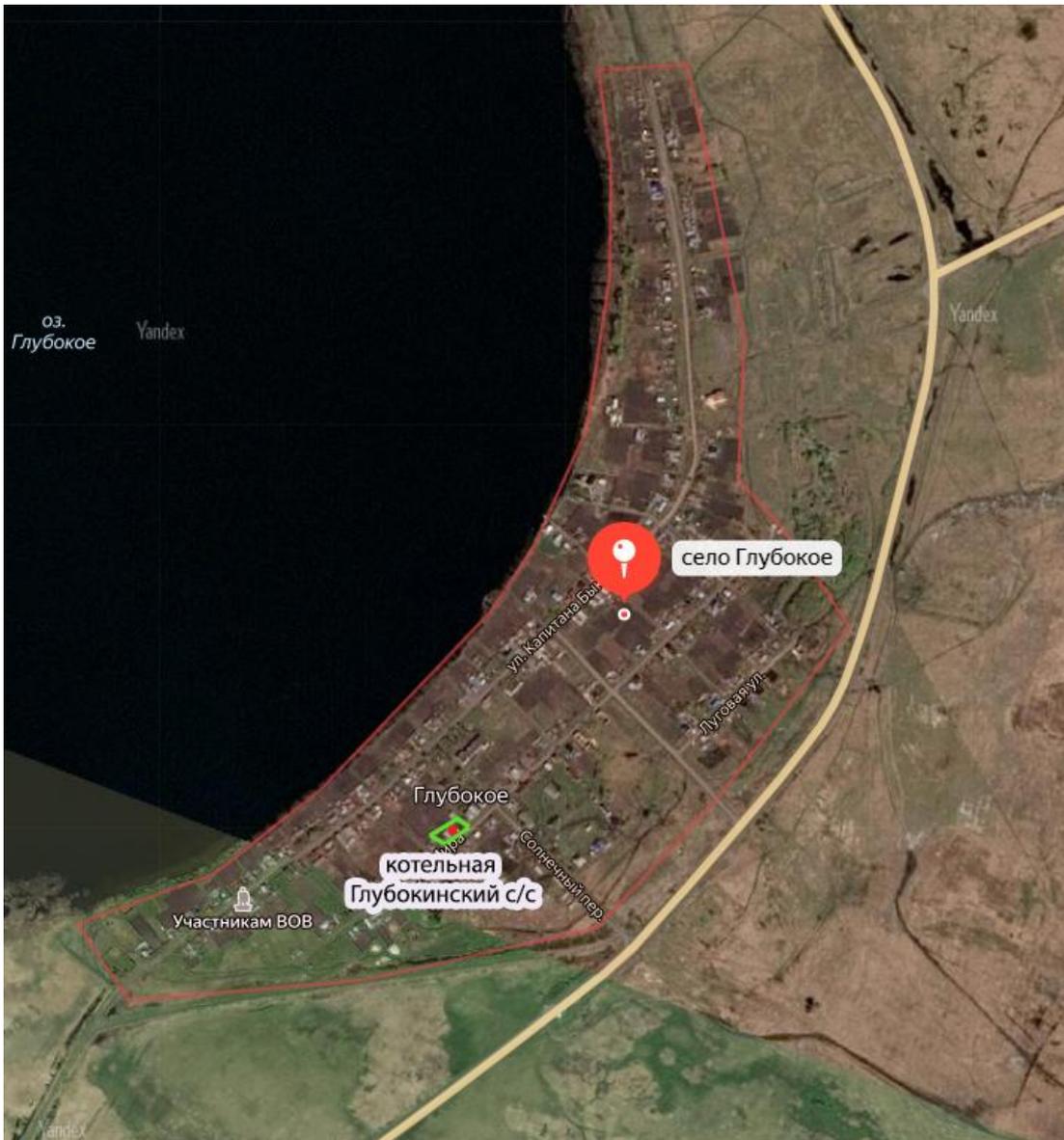


Рисунок 2.23. – Существующие границы зоны действия котельной с. Глубокое (№32) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 2.24. – Существующие границы зоны действия котельной с. Верхозино (№34) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 2.25. – Существующие границы зоны действия котельной с. Чистопрудное (№49, ДК, общежитие) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 2.26. – Существующие границы зоны действия котельной с. Мыльниково (№37) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 2.27. – Существующие границы зоны действия котельной с. Соровское (№52) на территории Шадринского муниципального округа

## 2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в Шадринском муниципальном округе Курганской области находятся в домах с индивидуальным квартирным отоплением.

Информация о применении отопления с использованием индивидуальных источников тепловой энергии приведена в таблице 2.1.

**Таблица 2.1. - Информация об отоплении с использованием индивидуальных источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование населенного пункта	Площади (кв. м)			
		Население (с учетом временно прописанных), чел.	Общая обслуживаемая	Общая полезная помещений	Жилая
<b>МКУ «Территориальный отдел № 1»</b>					
1	с.Демино	339	7 902	7 744	6954
2	д.Жеребёнкова	97	2 046	2 005	1800
3	д.Ельничная	36	690	676	607
4	с.Красная Звезда	990	19 314	18 928	16996
5	д.Максимова	89	1 652	1 619	1454
6	д.Погадайское	355	6 990	6 850	6151
7	д.Демьяна Бедного	135	3 430	3 361	3018
8	д.Октябрь	210	4 780	4 684	4206
9	д.Просвет	226	4 568	4 477	4020
10	с.Песчанотаволжанское	240	6 820	6 684	6002
11	д.Фрунзе	205	4 390	4 302	3863
12	с.Понькино	339	6 902	6 764	6074
13	д.Ермакова	81	1 958	1 919	1723
14	д.Никитино	6	108	106	95
<b>МКУ «Территориальный отдел № 2»</b>					
15	с.Верхняя Полевая	962	22 116	21 674	19462
16	с.Коврига	424	8 932	8 753	7860
17	д.Ячменево	48	964	945	848
18	с.Красномыльское	788	18 266	17 901	16074
19	д.Деулина	100	3 800	3 724	3344
20	д.Тюрикова	118	3 924	3 846	3453
<b>МКУ «Территориальный отдел № 3»</b>					
21	с.Мыльниково	644	18 240	17 875	16051
22	с.Погорелка	2 765	58 074	56 913	51105
<b>МКУ «Территориальный отдел № 4»</b>					
23	с.Канаши	1 626	39 268	38 483	34556
24	с.Мальцево	796	19 328	18 941	17009
25	д.Дрянново	188	4 384	4 296	3858
26	с.Сухринское	825	16 850	16 513	14828
27	д.Замараевское	140	3 520	3 450	3098
28	ст.Л.-Замараево	34	962	943	847
<b>МКУ «Территориальный отдел № 5»</b>					
29	с.Агапино	533	10 594	10 382	9323
30	д.Иванищевское	252	7 536	7 385	6632

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

31	с.Ганино	252	5 230	5 125	4602
32	с.Ключи	855	22 655	22 202	19936
33	с.Прогресс	700	23 600	23 128	20768
<b>МКУ «Территориальный отдел № 6»</b>					
34	с.Глубокое	399	8 182	8 018	7200
35	д.Медвежье	31	558	547	491
36	с.Ольховка	1 487	32 766	32 111	28834
37	д.Перунова	47	846	829	744
38	с.Сосновское	235	5 230	5 125	4602
39	д.Крутиха	82	1 976	1 936	1739
40	д.Груздева	3	54	53	48
41	с.Тарасова	118	2 124	2 082	1869
42	д.Каткова	17	306	300	269
43	д.Топорищево	15	270	265	238
<b>МКУ «Территориальный отдел № 7»</b>					
44	с.Байрак	87	1 566	1 535	1378
45	с.Тюленево	115	2 070	2 029	1822
46	д.Шаньгина	11	198	194	174
47	с.Борчаниново	218	4 524	4 434	3981
48	с.Зеленоборское	195	3 510	3 440	3089
49	д.Песьяное	45	810	794	713
50	д.Ольхово-Озеро	0	0	0	0
51	д.Саткан	0	0	0	0
52	с.Ичкино	480	9 640	9 447	8483
53	с.Неонилинское	284	5 112	5 010	4499
54	д.Титова	61	1 098	1 076	966
<b>МКУ «Территориальный отдел № 8»</b>					
55	с.Верхозино	390	8 020	7 860	7058
56	д.Кондакова	47	946	927	832
57	д.Крестовское	22	396	388	348
58	с.Ильтяково	220	4 960	4 861	4365
59	д.Плоская	0	0	0	0
60	д.Прыгова	48	964	945	848
61	д.Кокорина	97	1 246	1 221	1096
62	д.Огонек	14	352	345	310
63	с.Маслянское	669	14 242	13 957	12533
64	д.Завьялово	204	3 972	3 893	3495
65	д.Шушарино	14	295	289	260
66	с.Юлдус	495	8 910	8 732	7841
67	д.Сибирки	107	1 926	1 887	1695
<b>МКУ «Территориальный отдел № 9»</b>					
68	с.Нижнеполевское	492	10 576	10 364	9307
69	д.Назарова	44	792	776	697

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

70	д.Чернякова	189	4 402	4 314	3874
71	д.Соровское	448	9 064	8 883	7976
72	с.Черемисское	370	7 660	7 507	6741
73	д.Качусово	56	1 508	1 478	1327
74	д.Барневское	181	4 258	4 173	3747
75	д.Барневка	33	594	582	523
76	д.Мельникова	15	270	265	238
77	с Чистопрудное	795	19 310	18 924	16993
78	д.Шахматово	201	4 618	4 526	4064
79	д.Качесово	184	4 312	4 226	3795
80	д.Комария	19	342	335	301
<b>МКУ «Территориальный отдел № 10»</b>					
81	с.Батурино	1 148	24 664	24 171	21704
82	д.Комсомольская	227	5 086	4 984	4476
83	д.Колесниково	67	12 706	12 452	11181
84	д.Камчатка	26	468	459	412
85	д.Чистополье	6	108	106	95
86	с.Большое Кабанье	154	2 772	2 717	2439
87	д.Моховое	28	504	494	444
88	с.Красная Нива	1 509	24 252	23 767	21342
89	д.Макарово	343	6 174	6 051	5433
90	д.Одина	31	558	547	491
91	д.Симакова	3	54	53	48
92	с.Мингали	172	4 096	4 014	3604
<b>Итого:</b>		<b>28 396</b>	<b>636 010</b>	<b>623 290</b>	<b>559 689</b>

**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**

Существующие балансы тепловой мощности котельных приведены в таблицах 2.2. - 2.9.

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

**Таблица 2.2. – Существующие балансы тепловой мощности котельных ПАО «КГК», Гкал/ч**

<b>Котельная с.Красная Звезда</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Располагаемая тепловая мощность	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231	1,231
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
Потери в тепловых сетях	0,234	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72	1,72
Резерв/дефицит тепловой мощности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,129	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
<b>Котельная с.Красная Звезда – 2</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Располагаемая тепловая мощность	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185	0,1185
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
<b>Котельная с.Красная Нива</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55	2,55
Располагаемая тепловая мощность	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66	1,66
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,017	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
Потери в тепловых сетях	0,427	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552	0,552
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014	1,8014
Резерв/дефицит тепловой мощности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,793	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791	0,791

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,367	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239
<b>Котельная с.Чистопрудное</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Располагаемая тепловая мощность	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Потери в тепловых сетях	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Котельная с.Погорелка</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	
Располагаемая тепловая мощность	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	6,6	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,018	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	
Потери в тепловых сетях	0,605	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	0,300	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	1,2474	
Резерв/дефицит тепловой мощности	4,748	5,053	5,053	5,053	5,053	5,053	5,053	5,053	5,053	5,053	5,053	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,582	2,589	2,589	2,589	2,589	2,589	2,589	2,589	2,589	2,589	2,589	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,977	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	2,289	

**Таблица 2.3. – Существующие балансы тепловой мощности котельных ОАО «СКС», Гкал/ч**

<b>Котельная с.Мыльниково</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	
Располагаемая тепловая мощность	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	
Потери в тепловых сетях	0,037	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	0,1636	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,140	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	0,134	

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,132	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126	0,126
<b>Котельная с. Ключи</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Располагаемая тепловая мощность	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	0,395	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363	0,363
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081	0,6081
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,397	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429	0,429
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531	0,531
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,136	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168
<b>Котельная с.Коврига</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013
Потери в тепловых сетях	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533	0,00533
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272	0,34272
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
<b>Котельная с. Красномыльское</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Располагаемая тепловая мощность	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Потери в тепловых сетях	0,034	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421	0,2421
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,144	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138	0,138

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Котельная с. Сухринское</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Располагаемая тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
Потери в тепловых сетях	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343	0,00343
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173	0,1173
Резерв/дефицит тепловой мощности	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313	-0,0313
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486	0,08486
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
<b>Котельная с. Сухринское</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344
Располагаемая тепловая мощность	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Потери в тепловых сетях	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784	0,000784
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304	0,0304
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408	0,03408
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344	0,0344
<b>Котельная с. Сухринское</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Располагаемая тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606	0,0606
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254	0,0254

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	0,08544	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	
<b>Котельная с.Ольховка</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Располагаемая тепловая мощность	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	0,0026	
Потери в тепловых сетях	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	0,00464	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	0,2682	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	0,2318	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	0,49744	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	
<b>Котельная с. Ичкино</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Располагаемая тепловая мощность	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	
Потери в тепловых сетях	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	0,012188	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	0,1643	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	0,2357	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	0,39822	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
<b>Котельная с. Канаши</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
Располагаемая тепловая мощность	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	
Потери в тепловых сетях	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	0,00044	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274	0,04274
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
<b>Котельная с. Канаши</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
Располагаемая тепловая мощность	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
Потери в тепловых сетях	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387	0,00387
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043	0,043
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789	0,12789
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
<b>Котельная д. Иванищевское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Располагаемая тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
Потери в тепловых сетях	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874	0,00874
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115	0,1115
Резерв/дефицит тепловой мощности	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255	-0,0255
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
<b>Котельная с. Агапино</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Располагаемая тепловая мощность	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
Потери в тепловых сетях	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028	0,0028
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522	0,0522
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338	0,0338

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
<b>Котельная с. Погорелка</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376
Располагаемая тепловая мощность	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376	0,1376
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012	0,0012
Потери в тепловых сетях	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601	0,001601
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034	0,1034
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342	0,0342
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642	0,13642
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688
<b>Котельная с. Маслянское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992
Располагаемая тепловая мощность	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992	3,1992
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043	0,0043
Потери в тепловых сетях	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996	0,069996
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687	0,2687
Резерв/дефицит тепловой мощности	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305	2,9305
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491	3,19491
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996	1,5996
<b>Котельная с. Нижнеполевское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Располагаемая тепловая мощность	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038
Потери в тепловых сетях	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994	0,07994
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916	0,1916
Резерв/дефицит тепловой мощности	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884	2,3884

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	2,57616	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
<b>Котельная с. Юлдус</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
Располагаемая тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	
Потери в тепловых сетях	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	0,0197	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	0,2717	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	0,5883	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	0,85701	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	
<b>Котельная с. Батурино</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	
Располагаемая тепловая мощность	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	0,516	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	
Потери в тепловых сетях	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	0,022668	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	0,3692	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	0,1468	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	0,51201	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах 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	
<b>Котельная с. Черемисское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	
Располагаемая тепловая мощность	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	
Потери в тепловых сетях	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	0,001788	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	0,1417	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	0,0303	

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067	0,17067
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
<b>Котельная с. Черемисское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688
Располагаемая тепловая мощность	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207	0,0207
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481	0,0481
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859	0,06859
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688	0,0688
<b>Котельная с. Глубокое</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Располагаемая тепловая мощность	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
Потери в тепловых сетях	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808	0,013808
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401	0,1401
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179	0,1179
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628	0,25628
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
<b>Котельная с. Верхозино</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025	0,0025
Потери в тепловых сетях	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602	0,02602
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608	0,1608
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832	0,1832

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148	0,34148
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
<b>Котельная с. Чистопрудное</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Располагаемая тепловая мощность	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088	0,0088
Потери в тепловых сетях	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611	0,106611
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287	0,4287
Резерв/дефицит тепловой мощности	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713	11,2713
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121	11,69121
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
<b>Котельная с. Соровское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Располагаемая тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
Потери в тепловых сетях	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165	0,024165
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754	0,0754
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846	0,7846
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586	0,8586
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86

**Таблица 2.4. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МУП «Водолей», Гкал/ч**

<b>Котельная с. Канаши</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Располагаемая тепловая мощность	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986	0,6986
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614	0,1614
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554	0,7554
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла											
<b>Котельная с. Чистопрудное</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
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
Располагаемая тепловая мощность	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396	0,0396
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642	0,2642
Резерв/дефицит тепловой мощности	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042	-0,0042
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204	0,2204
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла											

**Таблица 2.5. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО № 1», Гкал/ч**

<b>Котельная с. Демино</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Располагаемая тепловая мощность	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198	0,0198
Потери в тепловых сетях	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323	0,1323
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267	0,267
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802	0,3802
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла											
<b>Котельная д. Просвет</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Располагаемая тепловая мощность	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038	0,0038
Потери в тепловых сетях	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258	0,0258
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339	0,1339
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562	0,1562
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
<b>Котельная с. Песчанотаволжанское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Располагаемая тепловая мощность	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166	0,0166
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109	0,1109
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691	0,0691
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634	0,1634
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
<b>Котельная с. Песчанотаволжанское</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Располагаемая тепловая мощность	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062	0,0062
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424	0,0424
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776	0,0776
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138	0,1138
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
<b>Котельная с. Понькино</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Располагаемая тепловая мощность	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823	0,06823
Резерв/дефицит тепловой мощности	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182	-0,0182
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398	0,0398
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
<b>Котельная д. Фрунзе</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Располагаемая тепловая мощность	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301	0,0301
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099	0,0099
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356	0,0356
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												

**Таблица 2.6. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО № 2», Гкал/ч**

<b>Котельная с.Верхняя Полевая</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Располагаемая тепловая мощность	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076	0,076
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
<b>Котельная с. Коврига</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Установленная тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Располагаемая тепловая мощность	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344	0,344
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Потери в тепловых сетях	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645	0,00645
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916	0,0916
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524	0,2524
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301	0,34301
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172

**Таблица 2.7. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО № 6», Гкал/ч**

<b>Котельная с. Сосновское</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Располагаемая тепловая мощность	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Потери в тепловых сетях	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899	0,02899
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла											
<b>Котельная с. Ольховка</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924
Располагаемая тепловая мощность	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924	0,2924
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
Потери в тепловых сетях	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002	0,004002
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666	0,0666
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258	0,2258
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163	0,29163
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462	0,1462

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

<b>Котельная с. Ольховка</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая тепловая мощность	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882	0,0882
Потери в тепловых сетях	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013	0,00013
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884	0,5884
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147	0,11147
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118	0,6118
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла											

**Таблица 2.8. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО № 7», Гкал/ч**

<b>Котельная с. Байрак</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Располагаемая тепловая мощность	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074	0,0074
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494	0,0494
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506	0,0506
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926	0,0926
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла											

<b>Котельная с. Борчаниново</b>											
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Установленная тепловая мощность	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая тепловая мощность	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174	0,0174
Потери в тепловых сетях	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539	0,0539
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526	0,1526
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки											

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
<b>Котельная с. Ичкино</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Располагаемая тепловая мощность	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	0,0294	
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	0,1966	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	0,2034	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	0,3706	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												

**Таблица 2.9. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО № 10», Гкал/ч**

<b>Котельная с. Батурино</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Располагаемая тепловая мощность	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	0,0789	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	0,1211	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	0,1882	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
<b>Котельная с. Мингали</b>												
<b>Наименование показателя</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Установленная тепловая мощность	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	
Располагаемая тепловая мощность	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	
Затраты тепла на собственные нужды котельной	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	0,0058	
Потери в тепловых сетях	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	0,0389	
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	0,2811	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	0,3142	

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

выводе самого мощного котла												
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												

Анализ существующих балансов тепловой мощности котельных района и присоединенной тепловой нагрузки показывает, что реализация мероприятий по реконструкции существующих котельных, позволяет обеспечить существующий и перспективный спрос на тепловую мощность.

### **2.4. Радиусы эффективного теплоснабжения**

Радиус эффективного теплоснабжения – 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.

В соответствии с СТО НП «РТ» 70264433-2-1-2015 Методика определения радиуса эффективного теплоснабжения (в соответствии с постановлением Правительства №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»), эффективный радиус теплоснабжения определяет условия, при которых подключение (присоединение) теплопотребляющих установок к источникам централизованного теплоснабжения нецелесообразно по причинам невозможности возврата затрат на строительство тепловых сетей в процессе их эксплуатации и реализации передаваемой по этим сетям тепловой энергии, теплоносителя.

Радиусы эффективного теплоснабжения для существующего состояния и перспективы 2034 года представлены в таблице 2.10.

**Таблица 2.10. – Радиусы эффективного теплоснабжения**

№ п/п	Наименования источников в системе теплоснабжения	Эффективный радиус, км	
		2025	2034
<b>ПАО «КГК»</b>			
1	Котельная с.Красная Звезда	0,7	0,7
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,1	0,1
3	Котельная с.Красная Нива	0,9	0,9
4	Котельная с.Чистопрудное	0,3	0,3
5	Котельная с.Погорелка	1,6	1,6
<b>ОАО «СКС»</b>			
6	Котельная с.Мыльниково	0,2	0,2
7	Котельная с.Ключи	0,6	0,6
8	Котельная с.Коврига	0,060	0,060
9	Котельная с.Красномыльское	0,2	0,2
10	Котельная с.Сухрино	0,040	0,040
11	Котельная с.Сухрино	0,010	0,010
12	Котельная с.Сухрино	-	-
13	Котельная с.Ольховка	0,030	0,030
14	Котельная с.Ичкино	0,090	0,090
15	Котельная с.Канаши	0,005	0,005
16	Котельная с.Канаши	0,050	0,050
17	Котельная д.Иванищевское	0,060	0,060
18	Котельная с.Агапино	0,035	0,035
19	Котельная с.Погорелка	0,018	0,018
20	Котельная с.Масляное	0,085	0,085
21	Котельная с.Нижнеполевское	0,220	0,220
22	Котельная с.Юлдус	0,135	0,135
23	Котельная с.Батурино	0,410	0,410
24	Котельная с.Черемисское	0,045	0,045
25	Котельная с.Черемисское	-	-
26	Котельная с.Глубокое	0,105	0,105
27	Котельная с.Верхозино	0,175	0,175
28	Котельная с.Чистопрудное	0,410	0,410
29	Котельная д.Соровское	0,190	0,190

<b>МУП «Водолей»</b>			
30	Котельная с.Канаши (школа)	0,4	0,4
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,3	0,3
<b>МКУ «ТО № 1»</b>			
32	Котельная с.Демино	0,2	0,2
33	Котельная д.Просвет	0,2	0,2
34	Котел.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,2	0,2
35	Котел.с.Песчанотаволожанское ДК	0,2	0,2
36	Котельная с.Понькино (админ.)	0,1	0,1
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,2	0,2
<b>МКУ «ТО № 2»</b>			
38	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,2	0,2
39	Котельная с.Коврига	0,030	0,030
<b>МКУ «ТО № 6»</b>			
40	Котельная с.Сосновское	0,2	0,2
41	Котельная с.Ольховка	0,045	0,045
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,7	0,7
<b>МКУ «ТО № 7»</b>			
43	Котельная с.Байрак	0,2	0,2
44	Котельная с.Борчаниново	0,3	0,3
45	Котельная с.Ичкино (админ)	0,2	0,2
<b>МКУ «ТО № 10»</b>			
46	Котельная с.Батурино (админ)	0,3	0,3
47	Котельная с.Мингали (админ)	0,2	0,2

В соответствии с одним из основных положений указанной методики, вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию тепломагистрали к выручке от реализации 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.

Изложенный принцип, в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения, был использован при определении целесообразности переключения потребителей тепла на обслуживание от котельных, а также при оценке эффективности подключения перспективных потребителей к СЦТ от существующих источников тепловой энергии (мощности).

В перспективе для определения попадания объекта, рассматриваемого для подключения к СЦТ, в границы радиуса эффективного теплоснабжения, необходимо использовать вышеописанный метод, т.е. выполнять сравнительную оценку совокупных затрат на подключение и эффекта от подключения объекта; при этом в качестве расчетного периода используется полезный срок службы тепловых сетей и тепло сетевых объектов.

В связи с отсутствием перспективной застройки, увеличение потребления тепловой энергии не планируется.

## **2.5.Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций представлены в таблице 2.11.

**Таблица 2.11. – Существующие значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование источника</b>	<b>Котлоагрегат</b>	<b>Кол-во котлоагрегатов, шт</b>	<b>Уст. мощность, Гкал/ч</b>	<b>Уст. мощность на 1 к/а, Гкал/ч</b>
<b>ПАО «КГК»</b>					

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

1	Котельная с.Красная Звезда	Факел	4	3,44	0,86
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	MICRO NEW 100	2	0,172	0,086
3	Котельная с.Красная Нива	Братск	3	2,55	0,85
4	Котельная с.Чистопрудное	MICRO NEW NR 175	2	0,301	0,1505
5	Котельная с.Погорелка	КВГ-4,65-150	2	8	4
<b>ОАО «ККС»</b>					
6	Котельная с.Мыльниково	RS-A200 (КВа-0,2 Гн)	2	0,34	0,17
7	Котельная с.Ключи	Факел	5	4,3	0,86
8	Котельная с.Коврига	Универсал-6М	1	0,344	0,172
		КВР-0,2 "Универсал-РТ"	1		0,172
9	Котельная с.Красномыльское	DUAL-500	1	0,43	0,43
10	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,17	1	0,086	0,17
		КОВ-100СТ	1		0,086
11	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,2	1	0,0344	0,2
		КОВ-40СТ	1		0,0344
12	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,05	1	0,086	0,05
		RS-H100	1		0,086
13	Котельная с.Ольховка	КВС-0,25	2	0,5	0,25
14	Котельная с.Ичкино	КВС-0,2	2	0,4	0,2
15	Котельная с.Канаши	MICRO NEW 50	1	0,043	0,043
16	Котельная с.Канаши	MICRO NEW 150NR	1	0,129	0,129
17	Котельная д.Иванищевское	КСВ-0,2	1	0,086	0,2
		КОВ-100СТ	1		0,086
18	Котельная с.Агапино	КСВ-0,2	1	0,086	0,2
		КОВ-100СТ	1		0,086
19	Котельная с.Погорелка	КЧМ-5-0,8	2	0,1376	0,0688
20	Котельная с.Масляное	КВС-1,86 (ВК-21)	2	3,1992	1,5996
21	Котельная с.Нижеполевское	КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	3	2,58	0,86
		КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	1		0,86
22	Котельная с.Юлдус	ВК-1,8	1	0,86	1,548
		"Энергия-3М"	2		0,3
23	Котельная с.Батурино	RS-H300	2	0,516	0,258
		Универсал-6М	2		0,172
24	Котельная с.Черемисское	RS-H100	2	0,172	0,086
		КСВ-0,06	1		0,06
25	Котельная с.Черемисское	RS-H80	1	0,0688	0,0688
		Энергия 3М	1		0,172
26	Котельная с.Глубокое	КСВ-0,25	1	0,258	0,25
		RS-H150	2		0,129
		КСВ-0,25	1		0,25
27	Котельная с.Верхозино	КВР-0,2 "Универсал-РТ"	1	0,344	0,172
		RS-H200	2		0,172
28	Котельная с.Чистопрудное	ДЕ-6,5/14	3	11,7	3,9
29	Котельная д.Соровское	КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	2	1,72	0,86
<b>МУП «Водолей»</b>					
30	Котельная с.Канаши (школа)	КВ RSD 400	2	0,86	0,428
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	КВ Rossen RSN 300	1	0,26	0,26
<b>МКУ «ТО № 1»</b>					
32	Котельная с.Демино	КСВ-0,2	2	0,4	0,2
33	Котельная д.Просвет	КВС-0,16	1	0,16	0,16
34	Котельн.с.Песчанотаволжанское (школа)	КВ Хопер 100	2	0,18	0,09
35	Котельн.с.Песчанотаволжанское ДК	КВ Хопер 63	2	0,12	0,06
36	Котельная с.Понькино (админ.)	КВ Лемакс Премиум 60	1	0,05	0,05
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)	КВ Лемакс Премиум 50	1	0,04	0,04
<b>МКУ «ТО № 2»</b>					
38	Котельная с.Верхняя Полева (ДК)	КВ Лемакс Премиум 16	2	0,08	0,04
39	Котельная с.Коврига (ДК)	Универсал-6М	2	0,344	0,172
<b>МКУ «ТО № 6»</b>					
40	Котельная с.Сосновское	КСВ-01	2	0,05	0,025
41	Котельная с.Ольховка (детский сад)	КЧМ-5	2	0,2924	0,1462
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	КВС-0,3	2	0,7	0,35

<b>МКУ «ТО № 7»</b>					
43	Котельная с.Байрак	КВ-300	1	0,1	0,1
44	Котельная с.Борчаниново	КЧМ-5	1	0,17	0,17
45	Котельная с.Ичкино (админ.)	КВС-0,20	2	0,4	0,2
<b>МКУ «ТО № 10»</b>					
46	Котельная с.Батурино (админ.)	КСВ-0,2	1	0,2	0,2
47	Котельная с.Мингали (админ.)	ПН-0,16	2	0,32	0,16

В связи с отсутствием перспективной застройки, установка нового основного оборудования на источниках тепловой энергии и строительство источников не планируется.

### **2.6.Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций представлены в таблице 2.12.

**Таблица 2.12. – Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование источника</b>	<b>Уст. мощность, Гкал/ч</b>	<b>Расп. мощность, Гкал/ч</b>	<b>Подключенная нагрузка, Гкал/ч</b>	<b>Потери в тепловых сетях, Гкал/ч</b>	<b>Технические ограничения</b>
<b>ПАО «КГК»</b>						
1	Котельная с.Красная Звезда	3,44	1,231	1,72	0,2	отсутствуют
2	Котельная с.Красная Звезда –2	0,172	0,172	0,1185	0	отсутствуют
3	Котельная с.Красная Нива	2,55	1,66	1,8014	0,4136	отсутствуют
4	Котельная с.Чистопрудное	0,3	0,3	0,3	0	отсутствуют
5	Котельная с.Погорелка	8	6,6	1,2474	0,2675	отсутствуют
<b>ОАО «КСС»</b>						
6	Котельная с.Мыльниково	0,34	0,34	0,1636	0,0375	отсутствуют
7	Котельная с.Ключи	4,3	1,4	0,6081	0,3175	отсутствуют
8	Котельная с.Коврига	0,344	0,344	0,127	0,00533	отсутствуют
9	Котельная с.Красномыльское	0,43	0,42	0,2421	0,0355	отсутствуют
10	Котельная с.Сухрино	0,086	0,086	0,1173	0,00343	отсутствуют
11	Котельная с.Сухрино	0,0344	0,0344	0,0304	0,00078	отсутствуют
12	Котельная с.Сухрино	0,086	0,086	0,0606	-	отсутствуют
13	Котельная с.Ольховка	0,5	0,5	0,2682	0,00464	отсутствуют
14	Котельная с.Ичкино	0,4	0,4	0,1643	0,01219	отсутствуют
15	Котельная с.Канаши	0,043	0,043	0,021	0,00044	отсутствуют
16	Котельная с.Канаши	0,129	0,129	0,086	0,00387	отсутствуют
17	Котельная д.Иванищевское	0,086	0,086	0,1115	0,00874	отсутствуют
18	Котельная с.Агапино	0,086	0,086	0,0522	0,0028	отсутствуют
19	Котельная с.Погорелка	0,1376	0,1376	0,1034	0,0016	отсутствуют
20	Котельная с.Масляное	3,1992	3,1992	0,2687	0,07	отсутствуют
21	Котельная с.Нижнеполевское	2,58	2,58	0,1916	0,07994	отсутствуют
22	Котельная с.Юлдус	0,86	0,86	0,2717	0,0197	отсутствуют
23	Котельная с.Батурино	0,516	0,516	0,3692	0,02267	отсутствуют
24	Котельная с.Черемисское	0,172	0,172	0,1417	0,00179	отсутствуют
25	Котельная с.Черемисское	0,0688	0,0688	0,0207	-	отсутствуют
26	Котельная с.Глубокое	0,258	0,258	0,1401	0,01381	отсутствуют
27	Котельная с.Верхозино	0,344	0,344	0,1608	0,02602	отсутствуют
28	Котельная с.Чистопрудное	11,7	11,7	0,4287	0,10661	отсутствуют
29	Котельная д.Соровское	0,86	0,86	0,0754	0,02417	отсутствуют
<b>МУП «Водолей»</b>						
30	Котельная с.Канаши (школа)	0,86	0,86	0,6986		отсутствуют
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,26	0,26	0,2642		отсутствуют
<b>МКУ «ТО № 1»</b>						

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

32	Котельная с.Демино	0,4	0,4	0,1323	0,0007	отсутствуют
33	Котельная д.Просвет	0,16	0,16	0,0258	0,0003	отсутствуют
34	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,18	0,18	0,1109		отсутствуют
35	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	0,12	0,12	0,0424		отсутствуют
36	Котельная с.Понькино (админ.)	0,05	0,05	0,06823		отсутствуют
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,04	0,04	0,0301		отсутствуют
<b>МКУ «ТО № 2»</b>						
38	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,08	0,08	0,027		отсутствуют
39	Котельная с.Коврига	0,344	0,344	0,0916	0,00645	отсутствуют
<b>МКУ «ТО № 6»</b>						
40	Котельная с.Сосновское	0,05	0,05	0,021	0,00001	отсутствуют
41	Котельная с.Ольховка	0,2924	0,2924	0,0666	0,004	отсутствуют
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,7	0,7	0,5884	0,00013	отсутствуют
<b>МКУ «ТО № 7»</b>						
43	Котельная с.Байрак	0,1	0,1	0,0494		отсутствуют
44	Котельная с.Борчаниново	0,17	0,17	0,1160	0,0001	отсутствуют
45	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,4	0,4	0,1964		отсутствуют
<b>МКУ «ТО № 10»</b>						
46	Котельная с.Батурино (админ.)	0,2	0,2	0,0789		отсутствуют
47	Котельная с.Мингали (админ.)	0,32	0,32	0,0389		отсутствуют

**2.7.Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии**

Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающих организаций в отношении источников тепловой энергии представлены в таблице 2.13.

**Таблица 2.13. – Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающих организаций в отношении источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника	Собственные нужды, Гкал/ч	Хозяйственные нужды, Гкал/ч
<b>ПАО «КГК»</b>			
1	Котельная с.Красная Звезда	0,008	0
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,0004	0
3	Котельная с.Красная Нива	0,016	0
4	Котельная с.Чистопрудное	0	0
5	Котельная с.Погорелка	0,01	0
<b>ОАО «СКС»</b>			
6	Котельная с.Мыльниково	0,001	0
7	Котельная с.Ключи	0,008	0
8	Котельная с.Коврига	0,0013	0
9	Котельная с.Красномыльское	0,001	0
10	Котельная с.Сухрино	0,0011	0
11	Котельная с.Сухрино	0,0003	0
12	Котельная с.Сухрино	0,0006	0
13	Котельная с.Ольховка	0,0026	0
14	Котельная с.Ичкино	0,0018	0
15	Котельная с.Канаши	0,0003	0
16	Котельная с.Канаши	0,0011	0
17	Котельная с.Иванищево	0,0012	0
18	Котельная с.Агапино	0,0012	0
19	Котельная с.Погорелка	0,0012	0
20	Котельная с.Масляное	0,0043	0
21	Котельная с.Нижнеполевское	0,0038	0
22	Котельная с.Юлдус	0,0030	0

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

23	Котельная с.Батурино	0,0040	0
24	Котельная с.Черемисское	0,0013	0
25	Котельная с.Черемисское	0,0002	0
26	Котельная с.Глубокое	0,0017	0
27	Котельная с.Верхозино	0,0025	0
28	Котельная с.Чистопрудное	0,0088	0
29	Котельная д.Соровское	0,0014	0
<b>МУП «Водолей»</b>			
30	Котельная с.Канаши (школа)	0,0523	0
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,0198	0
<b>МКУ «ТО № 1»</b>			
32	Котельная с.Демино	0,0099	0
33	Котельная д.Просвет	0,0019	0
34	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,0083	0
35	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	0,0031	0
36	Котельная с.Понькино (админ.)	0,0051	0
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,0022	0
<b>МКУ «ТО № 2»</b>			
38	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,002	0
39	Котельная с.Коврига	0,0010	0
<b>МКУ «ТО № 6»</b>			
40	Котельная с.Сосновское	0,0015	0
41	Котельная с.Ольховка	0,0008	0
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,0441	0
<b>МКУ «ТО № 7»</b>			
43	Котельная с.Байрак	0,0037	0
44	Котельная с.Борчаниново	0,0087	0
45	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,0147	0
<b>МКУ «ТО № 10»</b>			
46	Котельная с.Батурино (админ.)	0,0059	0
47	Котельная с.Мингали (админ.)	0,0029	0

**2.8.Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто**

Значения существующей тепловой мощности источников тепловой энергии нетто теплоснабжающих организаций представлены в таблице 2.14.

**Таблица 2.14. – Значения существующей тепловой мощности источников тепловой энергии нетто**

№ п/п	Наименование источника	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Хозяйственные нужды, Гкал/ч	Мощность нетто, Гкал/ч
<b>ПАО «КГК»</b>					
1	Котельная с.Красная Звезда	1,231	0,008	0	1,223
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,172	0,0004	0	0,1716
3	Котельная с.Красная Нива	1,66	0,016	0	1,644
4	Котельная с.Чистопрудное	0,3	0	0	0,3
5	Котельная с.Погорелка	6,6	0,01	0	6,59
<b>ОАО «СКС»</b>					
6	Котельная с.Мыльниково	0,34	0,001	0	0,339
7	Котельная с.Ключи	1,4	0,008	0	1,392
8	Котельная с.Коврига	0,344	0,0013	0	0,3427
9	Котельная с.Красномыльское	0,42	0,001	0	0,419
10	Котельная с.Сухрино	0,086	0,0011	0	0,0849
11	Котельная с.Сухрино	0,0344	0,0003	0	0,0341
12	Котельная с.Сухрино	0,086	0,0006	0	0,0854
13	Котельная с.Ольховка	0,5	0,0026	0	0,4974
14	Котельная с.Ичкино	0,4	0,0018	0	0,3982
15	Котельная с.Канаши	0,043	0,0003	0	0,0427
16	Котельная с.Канаши	0,129	0,0011	0	0,1279
17	Котельная с.Иванищево	0,086	0,0012	0	0,0848
18	Котельная с.Агапино	0,086	0,0012	0	0,0848

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

19	Котельная с.Погорелка	0,1376	0,0012	0	0,1364
20	Котельная с.Масляное	3,1992	0,0043	0	3,1949
21	Котельная с.Нишнеполевское	2,58	0,0038	0	2,5762
22	Котельная с.Юлдус	0,86	0,003	0	0,8570
23	Котельная с.Батурино	0,516	0,004	0	0,5120
24	Котельная с.Черемисское	0,172	0,0013	0	0,1707
25	Котельная с.Черемисское	0,0688	0,0002	0	0,0686
26	Котельная с.Глубокое	0,258	0,0017	0	0,2563
27	Котельная с.Верхозино	0,344	0,0025	0	0,3415
28	Котельная с.Чистопрудное	11,7	0,0088	0	11,6912
29	Котельная д.Соровское	0,86	0,0014	0	0,8586
<b>МУП «Водолей»</b>					
30	Котельная с.Канаши (школа)	0,86	0,0523	0	0,8077
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,26	0,0198	0	0,2402
<b>МКУ «ТО № 1»</b>					
32	Котельная с.Демино	0,4	0,0099	0	0,3901
33	Котельная д.Просвет	0,16	0,0019	0	0,1581
34	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,18	0,0083	0	0,1717
35	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	0,12	0,0031	0	0,1169
36	Котельная с.Понькино (админ.)	0,05	0,0051	0	0,0449
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,04	0,0022	0	0,0378
<b>МКУ «ТО № 2»</b>					
38	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,08	0,002	0	0,078
39	Котельная с.Коврига	0,344	0,0010	0	0,3430
<b>МКУ «ТО № 6»</b>					
40	Котельная с.Сосновское	0,05	0,0015	0	0,0485
41	Котельная с.Ольховка	0,2924	0,0008	0	0,2916
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,7	0,0441	0	0,6559
<b>МКУ «ТО № 7»</b>					
43	Котельная с.Байрак	0,1	0,0037	0	0,0963
44	Котельная с.Борчаниново	0,17	0,0087	0	0,1613
45	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,4	0,0147	0	0,3853
<b>МКУ «ТО № 10»</b>					
46	Котельная с.Батурино (админ.)	0,2	0,0059	0	0,1941
47	Котельная с.Мингали (админ.)	0,32	0,0029	0	0,3171

В связи с отсутствием перспективной застройки, установка нового основного оборудования на источниках тепловой энергии и строительство источников не планируется.

**2.9.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 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 теплоснабжающих организаций представлены в таблице 2.15.

**Таблица 2.15. – Значения существующих 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**

№ п/п	Наименование источника	Потери тепловой энергии, тыс.Гкал	Потери через изоляционные конструкции, тыс.Гкал	Потери с утечкой теплоносителя, тыс.Гкал	Потери теплоносителя, тыс.м <sup>3</sup>
-------	------------------------	-----------------------------------	---	--	--

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

<b>ПАО «КГК»</b>					
1	Котельная с.Красная Звезда	1,316740	1,24750	0,06924	2,224937
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	0	0	0	0
3	Котельная с.Красная Нива	2,730960	2,62883	0,102130	3,227911
4	Котельная с.Чистопрудное	0,024280	0,01944	0,004840	0,09654
5	Котельная с.Погорелка	1,483210	1,40710	0,076110	1,843924
<b>ОАО «СКС»</b>					
6	Котельная с.Мыльниково	0,208069	0,19964	0,008429	0,163859
7	Котельная с.Ключи	1,760176	1,68251	0,077666	1,623896
8	Котельная с.Коврига	0,0272	0,0267	0,0004	0,0162
9	Котельная с.Красномыльское	0,196724	0,18973	0,006994	0,141365
10	Котельная с.Сухрино	0,0175	0,0172	0,0003	0,0084
11	Котельная с.Сухрино	0,0040	0,0039	0,0001	0,0056
12	Котельная с.Сухрино	0	0	0	0
13	Котельная с.Ольховка	0,0236	0,0233	0,0004	0,0156
14	Котельная с.Ичкино	0,0620	0,0611	0,0009	0,1505
15	Котельная с.Канаши	0,0022	0,0022	0,0000	0,0008
16	Котельная с.Канаши	0,0197	0,0194	0,0003	0,0073
17	Котельная с.Иванищево	0,0445	0,0438	0,0007	0,0324
18	Котельная с.Агапино	0,0142	0,0140	0,0002	0,0092
19	Котельная с.Погорелка	0,0081	0,0080	0,0001	0,0069
20	Котельная с.Маслянское	0,3561	0,3508	0,0053	0,1279
21	Котельная с.Нижнеполевское	0,4067	0,4006	0,0061	0,0480
22	Котельная с.Юлдус	0,1002	0,0987	0,0015	0,0244
23	Котельная с.Батурино	0,1153	0,1136	0,0017	0,0461
24	Котельная с.Черемисское	0,0091	0,0090	0,0001	0,0025
25	Котельная с.Черемисское	0	0	0	0
26	Котельная с.Глубокое	0,0703	0,0692	0,0011	0,0262
27	Котельная с.Верхозино	0,1324	0,1304	0,0020	0,0486
28	Котельная с.Чистопрудное	0,5424	0,5343	0,0081	0,2020
29	Котельная д.Соровское	0,1230	0,1211	0,0018	0,1102
<b>МУП «Водолей»</b>					
30	Котельная с.Канаши (школа)				
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)				
<b>МКУ «ТО № 1»</b>					
32	Котельная с.Демино	0,0036	0,0036		
33	Котельная д.Просвет	0,0015	0,0015		
34	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)				
35	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК				
36	Котельная с.Понькино (админ.)				
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)				
<b>МКУ «ТО № 2»</b>					
38	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)				
39	Котельная с.Коврига	0,0328	0,0323	0,0005	0,0175
<b>МКУ «ТО № 6»</b>					
40	Котельная с.Сосновское	0,00005	0,00005		
41	Котельная с.Ольховка	0,0204	0,0201	0,0003	0,0133
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,00066	0,00066		
<b>МКУ «ТО № 7»</b>					
43	Котельная с.Байрак				
44	Котельная с.Борчаниново	0,00051	0,00051		
45	Котельная с.Ичкино (админ.)				
<b>МКУ «ТО № 10»</b>					
46	Котельная с.Батурино (админ.)				
47	Котельная с.Мингали (админ.)				

## 2.10. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей теплоснабжающих организаций представлены в таблице 2.16.

**Таблица 2.16. – Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей**

№ п/п	Наименование источника	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Хозяйственные нужды, Гкал/ч
<b>ПАО «КГК»</b>			
1	Котельная с.Красная Звезда	1,231	0
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,172	0
3	Котельная с.Красная Нива	1,66	0
4	Котельная с.Чистопрудное	0,301	0
5	Котельная с.Погорелка	6,6	0
<b>ОАО «СКС»</b>			
6	Котельная с.Мыльниково	0,34	0
7	Котельная с.Ключи	1,4	0
8	Котельная с.Коврига	0,344	0
9	Котельная с.Красомильское	0,42	0
10	Котельная с.Сухрино	0,086	0
11	Котельная с.Сухрино	0,0344	0
12	Котельная с.Сухрино	0,086	0
13	Котельная с.Ольховка	0,5	0
14	Котельная с.Ичкино	0,4	0
15	Котельная с.Канаши	0,043	0
16	Котельная с.Канаши	0,129	0
17	Котельная д.Иванищевское	0,086	0
18	Котельная с.Агапино	0,086	0
19	Котельная с.Погорелка	0,1376	0
20	Котельная с.Масляное	3,1992	0
21	Котельная с.Нижнеполевское	2,58	0
22	Котельная с.Юлдус	0,86	0
23	Котельная с.Батурино	0,516	0
24	Котельная с.Черемисское	0,172	0
25	Котельная с.Черемисское	0,0688	0
26	Котельная с.Глубокое	0,258	0
27	Котельная с.Верхозино	0,344	0
28	Котельная с.Чистопрудное	11,7	0
29	Котельная д.Соровское	0,86	0
<b>МУП «Водолей»</b>			
30	Котельная с.Канаши (школа)	0,86	0
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,26	0
<b>МКУ «ТО № 1»</b>			
32	Котельная с.Демино	0,4	0
33	Котельная д.Просвет	0,16	0
34	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,18	0
35	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	0,12	0
36	Котельная с.Понькино (админ.)	0,05	0
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,04	0
<b>МКУ «ТО № 2»</b>			
38	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,08	0
39	Котельная с.Коврига	0,344	0
<b>МКУ «ТО № 6»</b>			
40	Котельная с.Сосновское	0,05	0
41	Котельная с.Ольховка	0,2924	0
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,7	0
<b>МКУ «ТО № 7»</b>			

43	Котельная с.Байрак	0,1	0
44	Котельная с.Борчаниново	0,17	0
45	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,4	0
<b>МКУ «ТО № 10»</b>			
46	Котельная с.Батурино (админ.)	0,2	0
47	Котельная с.Мингали (админ.)	0,32	0

**2.11.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**

В Шадринском муниципальном округе Курганской области отсутствуют потребители, для которых необходимо поддержание резервной тепловой мощности.

**2.12.Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки**

Значения существующей тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки представлены в таблице 2.17.

**Таблица 2.17. – Значения существующей тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки**

№ п/п	Наименование источника	Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Тепловая нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Суммарная тепловая нагрузка, Гкал/ч
<b>ПАО «КГК»</b>					
1	Котельная с.Красная Звезда	1,5140	0	0	1,5140
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,1185	0	0	0,1185
3	Котельная с.Красная Нива	1,2360	0	0	1,2360
4	Котельная с.Чистопрудное	0,2517	0	0	0,2517
5	Котельная с.Погорелка	1,2065	0	0	1,2065
<b>ОАО «СКС»</b>					
6	Котельная с.Мыльниково	0,1636	0	0	0,1636
7	Котельная с.Ключи	0,6081	0	0	0,6081
8	Котельная с.Коврига	0,127	0	0	0,127
9	Котельная с.Красномыльское	0,2421	0	0	0,2421
10	Котельная с.Сухрино	0,1173	0	0	0,1173
11	Котельная с.Сухрино	0,0304	0	0	0,0304
12	Котельная с.Сухрино	0,0606	0	0	0,0606
13	Котельная с.Ольховка	0,2682	0	0	0,2682
14	Котельная с.Ичкино	0,1643	0	0	0,1643
15	Котельная с.Канаши	0,021	0	0	0,021
16	Котельная с.Канаши	0,086	0	0	0,086
17	Котельная с.Иванищево	0,1115	0	0	0,1115
18	Котельная с.Агапино	0,0522	0	0	0,0522
19	Котельная с.Погорелка	0,1034	0	0	0,1034
20	Котельная с.Масляное	0,2687	0	0	0,2687
21	Котельная с.Нижнеполевское	0,1916	0	0	0,1916
22	Котельная с.Юлдус	0,2717	0	0	0,2717
23	Котельная с.Батурино	0,3692	0	0	0,3692
24	Котельная с.Черемисское	0,1417	0	0	0,1417
25	Котельная с.Черемисское	0,0207	0	0	0,0207
26	Котельная с.Глубокое	0,1401	0	0	0,1401
27	Котельная с.Верхозино	0,1608	0	0	0,1608
28	Котельная с.Чистопрудное	0,4287	0	0	0,4287
29	Котельная д.Соровское	0,0754	0	0	0,0754
<b>МУП «Водолей»</b>					

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

30	Котельная с.Канаши (школа)	0,6986	0	0	0,6986
31	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,2642	0	0	0,2642
<b>МКУ «ТО № 1»</b>					
32	Котельная с.Демино	0,1323	0	0	0,1323
33	Котельная д.Просвет	0,0258	0	0	0,0258
34	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,1109	0	0	0,1109
35	Котельн.с.Песчанотаволожанское (ДК)	0,0424	0	0	0,0424
36	Котельная с.Понькино (админ.)	0,06823	0	0	0,06823
37	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,0301	0	0	0,0301
<b>МКУ «ТО № 2»</b>					
38	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,027	0	0	0,027
39	Котельная с.Коврига	0,0916	0	0	0,0916
<b>МКУ «ТО № 6»</b>					
40	Котельная с.Сосновское	0,021	0	0	0,021
41	Котельная с.Ольховка	0,0666	0	0	0,0666
42	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,5884	0	0	0,5884
<b>МКУ «ТО № 7»</b>					
43	Котельная с.Байрак	0,0494	0	0	0,0494
44	Котельная с.Борчаниново	0,116	0	0	0,116
45	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,1964	0	0	0,1964
<b>МКУ «ТО № 10»</b>					
46	Котельная с.Батурино (админ.)	0,0789	0	0	0,0789
47	Котельная с.Мингали (админ.)	0,0389	0	0	0,0389

### **Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»**

Существующие и перспективные балансы теплоносителя приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 7 «Балансы теплоносителя».

#### **3.1.Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя тепло потребляющими установками потребителей**

Существующие объемы теплоносителя в зонах действия источников тепловой энергии на территории Шадринского муниципального округа Курганской области представлены в таблицах 3.1 – 3.8.

Из таблиц 3.1. – 3.8. следует, что при развитии систем теплоснабжения в соответствии с актуализированным вариантом подпитка тепловых сетей от котельных снижается незначительно.

Снижение величины подпитки тепловых сетей обусловлено, прежде всего, сокращением сверхнормативных потерь сетевой воды за счет реконструкции трубопроводов тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса.

**Таблица 3.1. – Существующие балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ПАО «КГК»**

<b>Котельная с. Красная Звезда</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217	0,217
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783	4,783
Доля резерва	%	95,67	95,67	95,67	95,67	95,67	95,67	95,67	95,67	95,67	95,67	95,67
<b>Котельная с. Красная Звезда – 2</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Срок службы	лет	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Доля резерва	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
<b>Котельная с. Красная Нива</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки	т/ч	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

системы теплоснабжения												
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317	0,317
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,683	4,683	4,683	4,683	4,683	4,683	4,683	4,683	4,683	4,683	4,683
Доля резерва	%	93,67	93,67	93,67	93,67	93,67	93,67	93,67	93,67	93,67	93,67	93,67
<b>Котельная с. Чистопрудное</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783	0,783
Доля резерва	%	97,90	97,90	97,90	97,90	97,90	97,90	97,90	97,90	97,90	97,90	97,90
<b>Котельная с. Погорелка</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235	0,235
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,765	4,765	4,765	4,765	4,765	4,765	4,765	4,765	4,765	4,765	4,765
Доля резерва	%	95,29	95,29	95,29	95,29	95,29	95,29	95,29	95,29	95,29	95,29	95,29

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

**Таблица 3.2. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ОАО «СКС»**

Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Котельная с. Ключи</b>												
Производительность ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237	0,237
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,763	4,763	4,763	4,763	4,763	4,763	4,763	4,763	4,763	4,763	4,763
Доля резерва	%	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25	95,25
<b>Котельная с. Мыльниково</b>												
Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Производительность ВПУ	т/ч	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,974	4,974	4,974	4,974	4,974	4,974	4,974	4,974	4,974	4,974	4,974
Доля резерва	%	99,47	99,47	99,47	99,47	99,47	99,47	99,47	99,47	99,47	99,47	99,47
<b>Котельная с. Коврига</b>												
Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки	т/ч	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

системы теплоснабжения												
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082	0,0082
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Красномыльское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Срок службы	лет	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
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
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478	1,478
Доля резерва	%	98,52	98,52	98,52	98,52	98,52	98,52	98,52	98,52	98,52	98,52	98,52
<b>Котельная с. Сухринское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Сухринское</b>												

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Сухринское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029	0,0029
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Ольховка</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142	0,0142
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Ольховка</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049	0,0049
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Ичкино</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244	0,0244
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Канаши</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011	0,0011
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Канаши</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная д. Иванищевское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109	0,0109
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Агапино</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032	0,0032
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Погорелка</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059	0,0059
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Маслянокое</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

теплоносителя												
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Нижнеполевское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600	0,0600
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Юлдус</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Батурино</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250	0,0250
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Черемисское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077	0,0077
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Черемисское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010	0,0010
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Глубокое</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106	0,0106
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Верхозино</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160	0,0160
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

<b>Котельная с. Чистопрудное</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46
Срок службы	лет	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186	0,1186
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная д. Соровское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376	0,0376
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица 3.3. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МУП «Водолей»**

<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
<b>Котельная с.Канаши</b>												
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Чистопрудное</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица 3.4. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО № 1»**

<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
<b>Котельная с. Демино</b>												
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная д. Просвет</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Песчанотаволжанское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Песчанотаволжанское</b>												
<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

теплоносителя													
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Понькино</b>													
<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная д. Фрунзе</b>													
<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица 3.5. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №2»**

Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Котельная с. Верхняя Полевая</b>												
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Коврига</b>												
Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
Срок службы	лет	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061	0,0061
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица 3.6. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО № 6»**

Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Котельная с.Сосновское</b>												
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Котельная с. Ольховка**

<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Котельная с. Ольховка**

<b>Параметр</b>	<b>Ед.изм.</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица 3.7. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО № 7»**

Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Котельная с. Байрак</b>												
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Борчаниново</b>												
Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Ичкино</b>												
Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Таблица 3.8. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО № 10»**

Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Котельная с. Батурино</b>												
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Котельная с. Мингали</b>												
Параметр	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м <sup>3</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

нормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	--	-	-	-	-	-
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

### **3.2.Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения**

В соответствии с СП 124.13330.2012 «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 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели), если другое не предусмотрено проектными (эксплуатационными) решениями. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора источника тепла, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно – питьевого водоснабжения.

## **Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»**

Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области приведены в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 5 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской област».

### **4.1.Описание сценариев развития теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

Для обеспечения устойчивого теплоснабжения необходимо использовать существующую систему централизованного теплоснабжения с поддержанием ее в рабочем состоянии, посредством капитальных и текущих ремонтов.

Существующая ситуация и реальные изменения в системе теплоснабжения Шадринского муниципального округа позволяют рассмотреть два сценария развития систем теплоснабжения:

- сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной застройки округа в зоне централизованного теплоснабжения осуществляется за счет индивидуальных и автономных источников теплоснабжения (крышных, встроенных и пристроенных котельных);
- сценарий, при котором теплоснабжение всей перспективной застройки округа в зоне централизованного теплоснабжения осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения.

Первый сценарий продиктован существующей ситуацией, при которой инвесторами застройщиками отдается предпочтение индивидуальным и автономным теплогенераторам (на природном газе) при организации теплоснабжения домов и социальных объектов Шадринского муниципального округа.

Рассмотрение второго сценария продиктовано наличием существенных резервов тепловой мощности на источниках тепловой энергии.

### **4.2.Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

В связи с отсутствием перспективной застройки в Шадринском муниципальном округе

Курганской области приоритетным сценарием развития теплоснабжения является сценарий, при котором теплоснабжение всей существующей застройки осуществляется от существующих систем централизованного теплоснабжения.

Немаловажным, в данной ситуации, является вопрос с экологической ситуацией в округе: установка индивидуальных источников теплоснабжения приводит к возникновению источников негативного воздействия на окружающую среду в селитебной части округа.

В связи с чем, теплоснабжающим организациям Шадринского муниципального округа Курганской области (ПАО «КГК», ОАО «СКС» и т.д.) необходимо проработать ряд мер экономического характера по повышению привлекательности для застройщика подключения зданий к централизованным системам теплоснабжения, а именно:

- формирование конкурентоспособного (по отношению к газовым сетям) значения платы за подключение к сетям централизованного теплоснабжения;
- ускорение процесса подключения объектов капитального строительства на всех этапах: от выдачи технических условий до пуска теплоносителя в здание.

В рамках реализации рекомендуемого варианта развития систем теплоснабжения муниципального округа должны быть выполнены следующие мероприятия:

1. На тепловых сетях всех теплоснабжающих организаций:

- реконструкция магистральных тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей;

- капитальный ремонт тепловых сетей в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса;

2. На источниках тепловой энергии:

- реконструкция и модернизация существующих котельных с заменой основного и вспомогательного оборудования.

## **Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии»**

Строительство и реконструкция 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, не предусматривается.

Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии приводятся в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 7 «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 Шадринского муниципального округа Курганской области, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения - обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по**

регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

В связи с отсутствием перспективной застройки, строительство новых источников тепловой энергии не планируется

### 5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Предложений по реконструкции источников тепловой энергии посредством увеличения установленной тепловой мощности с целью обеспечения перспективной тепловой нагрузки не поступило.

### 5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Перевод твердотопливной котельной с. Демино на газовый котел.

Таблица 5.1. - Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

№ п/п	Мероприятия	Цель	Описание мероприятий
Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей			
Источники тепловой энергии ПАО «КГК»			
1	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с.Красная Звезда, ул. Труда, д. 2а	Замена морально и физически устаревшего оборудования на современное. Повышение энергоэффективности, надежности, срока службы, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт.	Приведение технологической схемы котельной в соответствие с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена морально и физически устаревшего основного и вспомогательного оборудования на новое, энергоэффективное.
	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с.Красная Нива, ул. Зеленая роща, 12		
	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с.Погорелка, ул. Лесная, д. 13		
Источники тепловой энергии ОАО «СКС»			
2	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с. Ключи, пер. Бирюкова, 5а	Замена морально и физически устаревшего оборудования на современное. Повышение энергоэффективности, надежности, срока службы, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт.	Приведение технологической схемы котельной в соответствие с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена морально и физически устаревшего основного и вспомогательного оборудования на новое, энергоэффективное.

**5.4. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения**

На территории Шадринского муниципального округа источники тепловой энергии, совместно работающие на единую тепловую сеть, отсутствуют.

В таблицах 5.2. - 5.5. представлены температурные графики источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа Курганской области.

**Таблица 5.2. - Температурные графики источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций**

№ п/п	Наименование источника	Температурный график
<b>ПАО «КГК»</b>		
1	Котельная с.Красная Звезда	95/70 °С
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	95/70 °С
3	Котельная с.Красная Нива	95/70 °С
4	Котельная с.Чистопрудное	95/70 °С
5	Котельная с.Погорелка	95/70 °С
<b>ОАО «СКС»</b>		
6	Котельная с.Мыльниково	95/70 °С
7	Котельная с.Ключи	95/70 °С
8	Котельная с.Коврига	70/50 °С
9	Котельная с.Красномыльское	95/70 °С
10	Котельная с.Сухрино	95/70 °С
11	Котельная с.Сухрино	95/70 °С
12	Котельная с.Сухрино	95/70 °С
13	Котельная с.Ольховка	70/50 °С
14	Котельная с.Ичкино	70/50 °С
15	Котельная с.Канаши	95/70 °С
16	Котельная с.Канаши	95/70 °С
17	Котельная с.Иванищево	95/70 °С
18	Котельная с.Агапино	95/70 °С
19	Котельная с.Погорелка	70/50 °С
20	Котельная с.Маслянское	95/70 °С
21	Котельная с.Нижеполевское	95/70 °С
22	Котельная с.Юлдус	95/70 °С
23	Котельная с.Батурино	95/70 °С
24	Котельная с.Черемисское	95/70 °С
25	Котельная с.Черемисское	95/70 °С
26	Котельная с.Глубокое	95/70 °С
27	Котельная с.Верхозино	95/70 °С
28	Котельная с.Чистопрудное	95/70 °С
29	Котельная д.Соровское	95/70 °С
<b>МУП «Водолей»</b>		
30	Котельная с.Канаши	95/70 °С
31	Котельная с.Чистопрудное	95/70 °С
<b>МКУ «ТО № 1»</b>		
32	Котельная с.Демино	95/70 °С
33	Котельная д.Просвет	95/70 °С
34	Котельная с.Песчанотаволожанское	95/70 °С
35	Котельная с.Песчанотаволожанское	95/70 °С
36	Котельная с.Понькино	95/70 °С
37	Котельная с.Фрунзе	95/70 °С
<b>МКУ «ТО № 2»</b>		
38	Котельная с.Верхняя Полевая	95/70 °С
39	Котельная с.Коврига	95/70 °С
<b>МКУ «ТО № 6»</b>		

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

40	Котельная с.Сосновское	95/70 °С
41	Котельная с.Ольховка	95/70 °С
42	Котельная с.Ольховка	95/70 °С
<b>МКУ «ТО № 7»</b>		
43	Котельная с.Байрак	95/70 °С
44	Котельная с.Борчаниново	95/70 °С
45	Котельная с.Ичкино	95/70 °С
<b>МКУ «ТО № 10»</b>		
46	Котельная с.Батурино	95/70 °С
47	Котельная с.Мингали	95/70 °С

**Таблица 5.3. - Температурный график 95/70° С (котельные ПАО «КГК»)**

Усредненная температура наружного воздуха за промежутки времени в пределах 12 ч., tн, °С	Усредненная температура сетевой воды в тепловой сети за промежутки времени в пределах 12 ч.	
	Температура воды в подающем трубопроводе, t1, °С	Температура воды в обратном трубопроводе, t2, °С
10	38,0	33,5
9	39,5	34,5
8	40,9	35,5
7	42,3	36,5
6	43,7	37,5
5	45,1	38,4
4	46,5	39,4
3	47,9	40,3
2	49,2	41,2
1	50,6	42,1
0	51,9	43,0
-1	53,2	43,8
-2	54,5	44,7
-3	55,8	45,5
-4	57,1	46,4
-5	58,4	47,2
-6	59,6	48,0
-7	60,9	48,8
-8	62,1	49,6
-9	63,4	50,4
-10	64,6	51,2
-11	65,9	52,0
-12	67,1	52,8
-13	68,3	53,6
-14	69,5	54,3
-15	70,7	55,1
-16	71,9	55,9
-17	73,1	56,6
-18	74,3	57,3
-19	75,5	58,1
-20	76,7	58,8
-21	77,9	59,6
-22	79,0	60,3
-23	80,2	61,0
-24	81,4	61,7
-25	82,5	62,4
-26	83,7	63,1
-27	84,8	63,8
-28	86,0	64,5
-29	87,1	65,2
-30	88,2	65,9
-31	89,4	66,6
-32	90,5	67,3
-33	91,6	68,0
-34	92,8	68,7

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

-35	93,9	69,3
-36	95,0	70,0

**Таблица 5.4. - Температурный график 95/70<sup>0</sup>С (котельные ОАО «СКС»)**

Температура наружного воздуха, <sup>0</sup> С	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, <sup>0</sup> С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, <sup>0</sup> С
8	40,9	35,5
7	42,3	36,5
6	43,7	37,5
5	45,1	38,4
4	46,5	39,4
3	47,9	40,3
2	49,2	41,2
1	50,6	42,1
0	51,9	43,0
-1	53,2	43,8
-2	54,5	44,7
-3	55,8	45,5
-4	57,1	46,4
-5	58,4	47,2
-6	59,6	48,0
-7	60,9	48,8
-8	62,1	49,6
-9	63,4	50,4
-10	64,6	51,2
-11	65,9	52,0
-12	67,1	52,8
-13	68,3	53,6
-14	69,5	54,3
-15	70,7	55,1
-16	71,9	55,9
-17	73,1	56,6
-18	74,3	57,3
-19	75,5	58,1
-20	76,7	58,8
-21	77,9	59,6
-22	79,0	60,3
-23	80,2	61,0
-24	81,4	61,7
-25	82,5	62,4
-26	83,7	63,1
-27	84,8	63,8
-28	86,0	64,5
-29	87,1	65,2
-30	88,2	65,9
-31	89,4	66,6
-32	90,5	67,3
-33	91,6	68,0
-34	92,8	68,7
-35	93,9	69,3
-36	95,0	70,0

**Таблица 5.5. - Температурный график 70/50<sup>0</sup>С (котельные ОАО «СКС»)**

Температура наружного воздуха, <sup>0</sup> С	Температура теплоносителя в подающем трубопроводе, <sup>0</sup> С	Температура теплоносителя в обратном трубопроводе, <sup>0</sup> С
8	36,7	32,4
7	37,9	33,2
6	39,0	34,0
5	40,1	34,8
4	41,2	35,5
3	42,3	36,2

2	43,4	37,0
1	44,5	37,7
0	45,5	38,4
-1	46,6	39,1
-2	47,6	39,8
-3	48,6	40,4
-4	49,7	41,1
-5	50,7	41,8
-6	51,7	42,4
-7	52,7	43,1
-8	53,7	43,7
-9	54,7	44,4
-10	55,7	45,0
-11	56,7	45,6
-12	57,7	46,2
-13	58,6	46,9
-14	59,6	47,5
-15	60,6	48,1
-16	61,5	48,7
-17	62,5	49,3
-18	63,5	49,9
-19	64,4	50,5
-20	65,3	51,1
-21	66,3	51,6
-22	67,2	52,2
-23	68,2	52,8
-24	69,1	53,4
-25	70,0	53,9
-26	70,0	53,6
-27	70,0	53,2
-28	70,0	52,9
-29	70,0	52,5
-30	70,0	52,1
-31	70,0	51,8
-32	70,0	51,4
-33	70,0	51,1
-34	70,0	50,7
-35	70,0	50,4
-36	70,0	50,0

**5.5.Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Предложений по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей не поступало.

**5.6.Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Предложений по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива, не поступало.

**Раздел 6. «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей»**

Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей приводятся в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 8 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей».

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них формируются теплоснабжающими организациями, реализация которых направлена на обеспечение теплоснабжения новых потребителей по существующим и вновь создаваемым тепловым сетям и сохранение теплоснабжения существующих потребителей при условии соблюдения расчетных гидравлических режимов и надежности систем теплоснабжения:

- реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей;

- реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения существующих расчетных гидравлических режимов.

### **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)**

Предложений 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 в настоящую схему теплоснабжения не поступало.

### **6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Шадринского муниципального округа Курганской области под жилищную, комплексную или производственную застройку**

В связи с отсутствием перспективной застройки в осваиваемых районах Шадринского муниципального округа Курганской области предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей не поступало.

### **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**

Предложений 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, не поступало.

#### **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**

Предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения за счет перевода котельных в пиковый режим работы, не поступало.

#### **6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Предложений по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей, не поступало.

### **Раздел 8. «Перспективные топливные балансы»**

Перспективные топливные балансы теплоснабжающих организаций приводятся в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 10 «Перспективные топливные балансы».

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 потребления тепловой энергии в зоне действия рассматриваемых источников тепловой энергии;
- перспективные значения потерь тепловой энергии тепловых сетях и затрат тепла на собственные нужды источников тепловой энергии принимались с учетом существующих значений этих показателей по материалам тарифных дел<sup>1</sup>;
- 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;

1. В данном случае рассматривались материалы по обоснованию тарифов на тепловую энергию для организаций, осуществляющих деятельность в сфере теплоснабжения.

#### **8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе**

Основное влияние на динамику потребления топлива оказывают:

- изменение присоединенной тепловой нагрузки, обусловленное новым строительством и переключением потребителей котельных на новые и (или) другие источники тепла;
- мероприятия по реконструкции и модернизации существующих котельных и теплосетевых объектов, находящихся в ведении теплоснабжающих организаций.

Обобщенные показатели перспективных топливных балансов источников тепловой энергии приведены в таблицах 8.1. – 8.3.

**Таблица 8.1. – Обобщенные показатели перспективных топливных балансов источников тепловой энергии**

№ п/п	Наименование источника	Основной вид топлива	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
<b>ПАО «КГК»</b>				
1	Котельная с.Красная Звезда	природный газ	-	-
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	природный газ	-	-
3	Котельная с.Красная Нива	природный газ	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

4	Котельная с.Чистопрудное	природный газ	-	-
5	Котельная с.Погорелка	природный газ	-	-
<b>ОАО «СКС»</b>				
6	Котельная с.Мыльниково	природный газ	-	-
7	Котельная с.Ключи	природный газ	-	-
8	Котельная с.Коврига	уголь	-	-
9	Котельная с.Красномыльское	природный газ	-	-
10	Котельная с.Сухрино	природный газ	уголь	-
11	Котельная с.Сухрино	природный газ	уголь	-
12	Котельная с.Сухрино	природный газ	уголь	-
13	Котельная с.Ольховка	уголь	-	-
14	Котельная с.Ичкино	уголь	-	-
15	Котельная с.Канаши	природный газ	-	-
16	Котельная с.Канаши	природный газ	-	-
17	Котельная с.Иванищево	природный газ	уголь	-
18	Котельная с.Агапино	природный газ	уголь	-
19	Котельная с.Погорелка	уголь	-	-
20	Котельная с.Масляное	природный газ	-	-
21	Котельная с.Нишнеполевское	природный газ	-	-
22	Котельная с.Юлдус	природный газ	уголь	-
23	Котельная с.Батурино	природный газ	уголь	-
24	Котельная с.Черемисское	природный газ	уголь	-
25	Котельная с.Черемисское	природный газ	уголь	-
26	Котельная с.Глубокое	природный газ	уголь	-
27	Котельная с.Верхозино	природный газ	уголь	-
28	Котельная с.Чистопрудное	природный газ	-	-
29	Котельная д.Соровское	природный газ	-	-
<b>МУП «Водолей»</b>				
30	Котельная с.Канаши	природный газ	-	-
31	Котельная с.Чистопрудное	природный газ	-	-
<b>МКУ «ТО № 1»</b>				
32	Котельная с.Демино	уголь	-	-
33	Котельная д.Просвет	уголь	-	-
34	Котельная с.Песчанотаволожанское	природный газ	-	-
35	Котельная с.Песчанотаволожанское	природный газ	-	-
36	Котельная с.Понькино	природный газ	-	-
37	Котельная с.Фрунзе	природный газ	-	-
<b>МКУ «ТО № 2»</b>				
38	Котельная с.Верхняя Полевая	природный газ	-	-
39	Котельная с.Коврига	уголь	-	-
<b>МКУ «ТО № 6»</b>				
40	Котельная с.Сосновское	уголь	-	-
41	Котельная с.Ольховка	уголь	-	-
42	Котельная с.Ольховка	уголь	-	-
<b>МКУ «ТО № 7»</b>				
43	Котельная с.Байрак	уголь	-	-
44	Котельная с.Борчаниново	уголь	-	-
45	Котельная с.Ичкино	уголь	-	-
<b>МКУ «ТО № 10»</b>				
46	Котельная с.Батурино	уголь	-	-
47	Котельная с.Мингали	уголь	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

**Таблица 8.2. – Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, тыс. м<sup>3</sup>/г.н.т**

№ п/п	Наименование котельной	Топливо	Расход натурального топлива										
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Котельная с.Коврига	уголь	119,228	119,228	119,228	119,228	119,228	119,228	119,228	119,228	119,228	119,228	119,228
2	Котельная с.Коврига	уголь	112,415	112,415	112,415	112,415	112,415	112,415	112,415	112,415	112,415	112,415	112,415
3	Котельная с.Сухрино	газ	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66	35,66
4	Котельная с.Сухрино	газ	12,574	12,574	12,574	12,574	12,574	12,574	12,574	12,574	12,574	12,574	12,574
5	Котельная с.Сухрино	газ	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374	17,374
6	Котельная с.Канаши	газ	114,1	114,1	114,1	114,1	114,1	114,1	114,1	114,1	114,1	114,1	114,1
7	Котельная с.Ольховка	уголь	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
8	Котельная с.Ольховка	уголь	271,516	271,516	271,516	271,516	271,516	271,516	271,516	271,516	271,516	271,516	271,516
9	Котельная с.Ольховка	уголь	81,288	81,288	81,288	81,288	81,288	81,288	81,288	81,288	81,288	81,288	81,288
10	Котельная с.Ичкино	уголь	191,52	191,52	191,52	191,52	191,52	191,52	191,52	191,52	191,52	191,52	191,52
11	Котельная с.Ичкино	уголь	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
12	Котельная с.Канаши	газ	10,461	10,461	10,461	10,461	10,461	10,461	10,461	10,461	10,461	10,461	10,461
13	Котельная с.Канаши	газ	44,161	44,161	44,161	44,161	44,161	44,161	44,161	44,161	44,161	44,161	44,161
14	Котельная д.Иванищевское	уголь	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689
15	Котельная с.Мыльниково	газ	82,1	83,39	83,39	83,39	83,39	83,39	83,39	83,39	83,39	83,39	83,39
16	Котельная с.Агапино	газ	43,837	43,837	43,837	43,837	43,837	43,837	43,837	43,837	43,837	43,837	43,837
17	Котельная с.Погорелка	уголь	126,774	126,774	126,774	126,774	126,774	126,774	126,774	126,774	126,774	126,774	126,774
18	Котельная с.Ключи	газ	502,641	478,393	478,393	478,393	478,393	478,393	478,393	478,393	478,393	478,393	478,393
19	Котельная с.Красная Звезда	газ	741,127	862,249	862,249	862,249	862,249	862,249	862,249	862,249	862,249	862,249	862,249
20	Котельная с.Красная Звезда – 2	газ	47,003	48,921	48,921	48,921	48,921	48,921	48,921	48,921	48,921	48,921	48,921
21	Котельная с.Красномыльское	газ	104,244	115,754	115,754	115,754	115,754	115,754	115,754	115,754	115,754	115,754	115,754
22	Котельная с.Красная Нива	газ	837,463	945,691	945,691	945,691	945,691	945,691	945,691	945,691	945,691	945,691	945,691
23	Котельная с.Масляное	газ	172,488	172,488	172,488	172,488	172,488	172,488	172,488	172,488	172,488	172,488	172,488
24	Котельная с.Нижнеполевское	газ	143,674	143,674	143,674	143,674	143,674	143,674	143,674	143,674	143,674	143,674	143,674
25	Котельная с.Юлдус	газ	114,934	114,934	114,934	114,934	114,934	114,934	114,934	114,934	114,934	114,934	114,934
26	Котельная д.Просвет	уголь	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
27	Котельная с.Песчанотаволжанское	газ	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1
28	Котельная с.Песчанотаволжанское	газ	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8
29	Котельная с.Демино	уголь	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
30	Котельная с.Батурино	уголь	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122
31	Котельная с.Батурино	газ	136,409	136,409	136,409	136,409	136,409	136,409	136,409	136,409	136,409	136,409	136,409
32	Котельная с.Черемисское	газ	39,186	39,186	39,186	39,186	39,186	39,186	39,186	39,186	39,186	39,186	39,186
33	Котельная с.Черемисское	газ	8,083	8,083	8,083	8,083	8,083	8,083	8,083	8,083	8,083	8,083	8,083
34	Котельная с.Мингали	уголь	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
35	Котельная с.Сосновское	уголь	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

36	Котельная с.Глубокое	газ	67,106	67,106	67,106	67,106	67,106	67,106	67,106	67,106	67,106	67,106	67,106
37	Котельная с.Байрак	уголь	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
38	Котельная с.Верхозино	газ	80,963	80,963	80,963	80,963	80,963	80,963	80,963	80,963	80,963	80,963	80,963
39	Котельная с.Борчаниново	уголь	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114
40	Котельная д.Фрунзе	газ	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
41	Котельная с.Верхняя Полевая	газ	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9
42	Котельная с.Чистопрудное	газ	577,111	577,111	577,111	577,111	577,111	577,111	577,111	577,111	577,111	577,111	577,111
43	Котельная с.Чистопрудное	газ	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6	47,6
44	Котельная с.Погорелка	газ	893,188	689,728	689,728	689,728	689,728	689,728	689,728	689,728	689,728	689,728	689,728
45	Котельная с.Понькино	газ	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
46	Котельная д.Соровское	газ	53,138	53,138	53,138	53,138	53,138	53,138	53,138	53,138	53,138	53,138	53,138
47	Котельная с.Чистопрудное	газ	112,419	112,419	112,419	112,419	112,419	112,419	112,419	112,419	112,419	112,419	112,419
	<b>Итого по округу</b>	<b>газ</b>	<b>5133,844</b>	<b>5150,204</b>									
	<b>Итого по округу</b>	<b>уголь</b>	<b>2236,422</b>										

**Таблица 8.3. – Расход условного топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, тыс. т.у.т.**

№ п/п	Наименование котельной	Топливо	Расход условного топлива										
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Котельная с.Коврига	уголь	83,46	83,46	83,46	83,46	83,46	83,46	83,46	83,46	83,46	83,46	83,46
2	Котельная с.Коврига	уголь	78,691	78,691	78,691	78,691	78,691	78,691	78,691	78,691	78,691	78,691	78,691
3	Котельная с.Сухрино	газ	41,009	41,009	41,009	41,009	41,009	41,009	41,009	41,009	41,009	41,009	41,009
4	Котельная с.Сухрино	газ	14,191	14,191	14,191	14,191	14,191	14,191	14,191	14,191	14,191	14,191	14,191
5	Котельная с.Сухрино	газ	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98	19,98
6	Котельная с.Канаши	газ	131,7	131,7	131,7	131,7	131,7	131,7	131,7	131,7	131,7	131,7	131,7
7	Котельная с.Ольховка	уголь	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384	384
8	Котельная с.Ольховка	уголь	190,061	190,061	190,061	190,061	190,061	190,061	190,061	190,061	190,061	190,061	190,061
9	Котельная с.Ольховка	уголь	56,902	56,902	56,902	56,902	56,902	56,902	56,902	56,902	56,902	56,902	56,902
10	Котельная с.Ичкино	уголь	134,064	134,064	134,064	134,064	134,064	134,064	134,064	134,064	134,064	134,064	134,064
11	Котельная с.Ичкино	уголь	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
12	Котельная с.Канаши	газ	12,031	12,031	12,031	12,031	12,031	12,031	12,031	12,031	12,031	12,031	12,031
13	Котельная с.Канаши	газ	50,785	50,785	50,785	50,785	50,785	50,785	50,785	50,785	50,785	50,785	50,785
14	Котельная д.Иванищевское	уголь	44,493	44,493	44,493	44,493	44,493	44,493	44,493	44,493	44,493	44,493	44,493
15	Котельная с.Мыльниково	газ	0,093	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094	0,094
16	Котельная с.Агапино	газ	49,473	49,473	49,473	49,473	49,473	49,473	49,473	49,473	49,473	49,473	49,473
17	Котельная с.Погорелка	уголь	88,742	88,742	88,742	88,742	88,742	88,742	88,742	88,742	88,742	88,742	88,742
18	Котельная с.Ключи	газ	0,567	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540	0,540
19	Котельная с.Красная Звезда	газ	0,836	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973	0,973
20	Котельная с.Красная Звезда – 2	газ	0,053	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055	0,055
21	Котельная с.Красномыльское	газ	0,118	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
22	Котельная с.Красная Нива	газ	0,945	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067	1,067
23	Котельная с.Масляное	газ	194,665	194,665	194,665	194,665	194,665	194,665	194,665	194,665	194,665	194,665	194,665

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

24	Котельная с.Нижнеполевское	газ	162,147	162,147	162,147	162,147	162,147	162,147	162,147	162,147	162,147	162,147	162,147
25	Котельная с.Юлдус	газ	129,711	129,711	129,711	129,711	129,711	129,711	129,711	129,711	129,711	129,711	129,711
26	Котельная д.Просвет	уголь	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6	70,6
27	Котельная с.Песчанотаволжанское	газ	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9	35,9
28	Котельная с.Песчанотаволжанское	газ	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2	18,2
29	Котельная с.Демино	уголь	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5
30	Котельная с.Батурино	уголь	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7	93,7
31	Котельная с.Батурино	газ	153,948	153,948	153,948	153,948	153,948	153,948	153,948	153,948	153,948	153,948	153,948
32	Котельная с.Черемисское	газ	45,064	45,064	45,064	45,064	45,064	45,064	45,064	45,064	45,064	45,064	45,064
33	Котельная с.Черемисское	газ	9,123	9,123	9,123	9,123	9,123	9,123	9,123	9,123	9,123	9,123	9,123
34	Котельная с.Мингали	уголь	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6
35	Котельная с.Сосновское	уголь	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8	46,8
36	Котельная с.Глубокое	газ	75,734	75,734	75,734	75,734	75,734	75,734	75,734	75,734	75,734	75,734	75,734
37	Котельная с.Байрак	уголь	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7
38	Котельная с.Верхозино	газ	91,373	91,373	91,373	91,373	91,373	91,373	91,373	91,373	91,373	91,373	91,373
39	Котельная с.Борчаниново	уголь	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6
40	Котельная д.Фрунзе	газ	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7
41	Котельная с.Верхняя Полевая	газ	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
42	Котельная с.Чистопрудное	газ	663,677	663,677	663,677	663,677	663,677	663,677	663,677	663,677	663,677	663,677	663,677
43	Котельная с.Чистопрудное	газ	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9	54,9
44	Котельная с.Погорелка	газ	1,008	0,778	0,778	0,778	0,778	0,778	0,778	0,778	0,778	0,778	0,778
45	Котельная с.Понькино	газ	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1
46	Котельная д.Соровское	газ	59,97	59,97	59,97	59,97	59,97	59,97	59,97	59,97	59,97	59,97	59,97
47	Котельная с.Чистопрудное	газ	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127	0,127
	<b>Итого по округу</b>	<b>газ</b>	<b>2072,628</b>	<b>2072,646</b>									
	<b>Итого по округу</b>	<b>уголь</b>	<b>1670,913</b>										

**8.2. Потребляемые источниками тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии**

Источники тепловой энергии на территории Шадринского муниципального округа Курганской области в качестве основного вида топлива используют природный газ и уголь.

Местные виды топлива не используются.

На территории Шадринского муниципального округа Курганской области источников тепловой энергии с использованием возобновляемых ресурсов отсутствуют.

**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**

Виды топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения, представлены в таблице 8.4.

**Таблица 8.4. - Виды топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения**

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Вид топлива	Низшее значение теплоты сгорания топлива
<b>ОАО «СКС»</b>			
1	Котельная с.Коврига	каменный уголь	4900
2	Котельная с.Ольховка	каменный уголь	4900
3	Котельная с.Ичкино	каменный уголь	4900
4	Котельная с.Погорелка	каменный уголь	4900
<b>МКУ «ТО № 1»</b>			
5	Котельная с.Демино	каменный уголь	4900
6	Котельная с.Просвет	каменный уголь	4900
<b>МКУ «ТО № 2»</b>			
7	Котельная с.Коврига	каменный уголь	4900
<b>МКУ «ТО № 6»</b>			
8	Котельная с.Сосновское	каменный уголь	4900
9	Котельная с.Ольховка	каменный уголь	4900
10	Котельная с.Ольховка	каменный уголь	4900
<b>МКУ «ТО № 7»</b>			
11	Котельная с.Байрак	каменный уголь	4900
12	Котельная с.Борчаниново	каменный уголь	4900
13	Котельная с.Ичкино	каменный уголь	4900
<b>МКУ «ТО № 10»</b>			
14	Котельная с.Батурино	каменный уголь	4900
15	Котельная с.Мингали	каменный уголь	4900

**8.4. Преобладающий в Шадринском муниципальном округе Курганской области вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении**

На территории Шадринского муниципального округа Курганской области преобладающим видом топлива на котельных является природный газ. На твердом топливе (каменный уголь) работают 15 котельных, принадлежащих ОАО «СКС», МКУ «ТО № 1», МКУ «ТО № 2», МКУ «ТО № 6», МКУ «ТО № 7», МКУ «ТО № 10».

## 8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Шадринского муниципального округа Курганской области

Приоритетным направлением развития топливного баланса на территории Шадринского муниципального округа Курганской области является перевод котельных с угля на природный газ. Переход на газ позволит снизить себестоимость выработки тепла, уменьшить эксплуатационные затраты и увеличить эксплуатационную надежность оборудования.

### Раздел 9. «Инвестиции в новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию»

Обоснование инвестиций в новое строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию приводятся в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 12 «Обоснование инвестиций в новое 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

Предложения необходимых инвестиций для ПАО «КГК» и ОАО «СКС», направленных на снижение уровня износа существующих объектов системы централизованного теплоснабжения и (или) поставки энергии от разных источников, представлены в таблице 9.1.

**Таблица 9.1. - Предложения необходимых инвестиций**

№ п/п	Мероприятия	Цель	Описание мероприятий	Год реализации	Плановые расходы, тыс.руб. без НДС
Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей					
Источники тепловой энергии ПАО «КГК»					
1	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с.Красная Звезда, ул. Труда, д. 2а	Замена морально и физически устаревшего оборудования на современное. Повышение энергоэффективности, надежности, срока службы, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт.	Приведение технологической схемы котельной в соответствие с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена морально и физически устаревшего основного и вспомогательного оборудования на новое, энергоэффективное	2025	15 113,89
	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с.Красная Нива, ул. Зеленая роща, 12			2026	38 890,46
	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с.Погорелка, ул. Лесная, д. 13			2027	16 804,32
Источники тепловой энергии ОАО «СКС»					
2	Реконструкция котельной, Курганская обл., Шадринский муниципальный округ, с. Ключи, пер. Бирюкова, 5а	Замена морально и физически устаревшего оборудования на современное. Повышение энергоэффективности	Приведение технологической схемы котельной в соответствие с требованиями действующей нормативно-технической документации и замена	2028	14 774,38

		, надежности, срока службы, снижение затрат на техническое обслуживание и ремонт.	морально и физически устаревшего основного и вспомогательного оборудования на новое, энергоэффективное		
--	--	---	--	--	--

**9.2.Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе**

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены, в связи с отсутствием инвестиционных программ у всех теплоснабжающих организаций.

**9.3.Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе**

Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрены, в связи с отсутствием инвестиционных программ у всех теплоснабжающих организаций.

**9.4.Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям в настоящей схеме теплоснабжения не проводилась, в связи с отсутствием ранее предложений по инвестициям.

**9.5.Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

Величина фактически осуществленных инвестиций по отдельным предложениям объектов теплоснабжения в настоящей схеме теплоснабжения не предусмотрена, в связи с отсутствием ранее инвестиционных программ.

**Раздел 10. «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)»**

**10.1.Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)**

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на

основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии пунктом 28 статьи 2 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации»

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения муниципального округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус

В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

- определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином

законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил

8. Обязанности ЕТО определены постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации» (п. 12 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных указанным постановлением). В соответствии с приведенным документом ЕТО обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, тепло потребляющие 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 в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- 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.

Пункт 19 Правил организации теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012г. №808 гласит, что сведения об изменении границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации, а также сведения о присвоении другой организации статуса единой теплоснабжающей организации подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

На территории Шадринского муниципального округа единой теплоснабжающей организацией признается ПАО «Курганская генерирующая компания».

Информация о единых теплоснабжающих организациях приводится в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 15 «Реестр единых теплоснабжающих организаций».

**10.2.Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций с указанием наименования организации, которой присваивается статус единой теплоснабжающей организации в каждой системе теплоснабжения, сформированный в соответствии с критериями, установленными Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012г. №808, приведен в таблице 10.1.

**Таблица 10.1. - Реестр зон деятельности единых теплоснабжающих организаций**

Утвержденная ЕТО	№ зоны деятельности	Наименования источников в системе теплоснабжения	Количество систем теплоснабжения
Публичное акционерное общество «Курганская генерирующая компания»	3	Котельная с.Красная Звезда	5
	4	Котельная с.Красная Звезда – 2	
	6	Котельная с.Красная Нива	
	7	Котельная с.Чистопрудное	
	8	Котельная с.Погорелка	

**10.3.Основная, в том числе критерии, в соответствии с которым теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации**

Сравнительный анализ критериев определения единой теплоснабжающей организации, приведен в таблице 10.2.

Таблица 10.2. – Сравнительный анализ критериев определения единой теплоснабжающей организации

№	Источники тепловой энергии						Тепловые сети						Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО	
	Наименования источников в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (тепло сетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие источников в обслуживании теплоснабжающей (тепло сетевой) организации	Вид имущественного права	Размер собственного капитала теплоснабжающей (тепло сетевой) организации, тыс. руб.	Теплоснабжающие (тепло сетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Наличие тепловых сетей в обслуживании теплоснабжающей (тепло сетевой) организации	Емкость тепловых сетей, м³	Вид имущественного права	Размер собственного капитала теплоснабжающей (тепло сетевой) организации, тыс. руб.	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО			
1	Котельная с.Красная Звезда	1,231	ПАО «КГК»	+	Собств.	-	-	ПАО «КГК»	+	52,16	Собств.	-	-	ПАО «КГК»	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 деятельности (п. 7 постановления Правительства РФ №808 от 08.08.2012 г.)
2	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,172	ПАО «КГК»	+	Собств.			ПАО «КГК»	+	0	Собств.				
3	Котельная с.Красная Нива	1,66	ПАО «КГК»	+	Собств.			ПАО «КГК»	+	89,72	Собств.				
4	Котельная с.Чистопрудное	0,3	ПАО «КГК»	+	Собств.			ПАО «КГК»	+	0,48	Собств.				
5	Котельная с.Погорелка	6,6	ПАО «КГК»	+	Собств.			ПАО «КГК»	+	69,17	Собств.				

#### 10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявок от теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации не поступало.

#### 10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Шадринского муниципального округа Курганской области

Реестр систем теплоснабжения в границах Шадринского муниципального округа Курганской области, приведен в таблице 10.3.

**Таблица 10.3. – Реестр систем теплоснабжения в границах Шадринского муниципального округа Курганской области**

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Наименование теплоснабжающей организации	№ зоны деятельности
1	Котельная с.Коврига	ОАО «Современные коммунальные системы»	6
2	Котельная с.Коврига	МКУ «Территориальный отдел № 2»	
3	Котельная с.Сухрино	ОАО «Современные коммунальные системы»	17
4	Котельная с.Сухрино	ОАО «Современные коммунальные системы»	18
5	Котельная с.Сухрино	ОАО «Современные коммунальные системы»	19
6	Котельная с.Чистопрудное	МУП «Водолей»	
7	Котельная с.Ольховка	МКУ «Территориальный отдел №6»	
8	Котельная с.Ольховка	ОАО «Современные коммунальные системы»	20
9	Котельная с.Ольховка	МКУ «Территориальный отдел № 6»	22
10	Котельная с.Ичкино	ОАО «Современные коммунальные системы»	23
11	Котельная с.Ичкино	МКУ «Территориальный отдел № 7»	
12	Котельная с.Канаши	ОАО «Современные коммунальные системы»	47
13	Котельная с.Канаши	ОАО «Современные коммунальные системы»	48
14	Котельная д.Иванищевское	ОАО «Современные коммунальные системы»	29
15	Котельная с.Мыльниково	ОАО «Современные коммунальные системы»	55
16	Котельная с.Агапино	ОАО «Современные коммунальные системы»	43
17	Котельная с.Погорелка	ОАО «Современные коммунальные системы»	45
18	Котельная с.Ключи	ОАО «Современные коммунальные системы»	1
19	Котельная с.Красная Звезда	ПАО «Курганская генерирующая компания»	2
20	Котельная с.Красная Звезда – 2	ПАО «Курганская генерирующая компания»	3
21	Котельная с.Красномыльское	ОАО «Современные коммунальные системы»	4
22	Котельная с.Красная Нива	ПАО «Курганская генерирующая компания»	5
23	Котельная с.Масляное	ОАО «Современные коммунальные системы»	50
24	Котельная с.Нижнеполевское	ОАО «Современные коммунальные системы»	53
25	Котельная с.Юлдус	ОАО «Современные коммунальные системы»	51
26	Котельная д.Просвет	МКУ «Территориальный отдел № 1»	
27	Котельная с.Песчанотаволжанское	МКУ «Территориальный отдел № 1»	
28	Котельная с.Песчанотаволжанское	МКУ «Территориальный отдел № 1»	
29	Котельная с.Демино	МКУ «Территориальный отдел № 1»	
30	Котельная с.Батурино	МКУ «Территориальный отдел № 10»	
31	Котельная с.Батурино	ОАО «Современные коммунальные системы»	12
32	Котельная с.Черемисское	ОАО «Современные коммунальные системы»	13
33	Котельная с.Черемисское	ОАО «Современные коммунальные системы»	14
34	Котельная с.Мингали	МКУ «Территориальный отдел № 10»	
35	Котельная с.Сосновское	МКУ «Территориальный отдел № 6»	
36	Котельная с.Глубокое	ОАО «Современные коммунальные системы»	32
37	Котельная с.Байрак	МКУ «Территориальный отдел № 7»	

38	Котельная с.Верхозино	ОАО «Современные коммунальные системы»	34
39	Котельная с.Борчаниново	МКУ «Территориальный отдел № 7»	
40	Котельная д.Фрунзе	МКУ «Территориальный отдел № 1»	
41	Котельная с.Верхняя Полевая	МКУ «Территориальный отдел № 2»	
42	Котельная с.Чистопрудное	ОАО «Современные коммунальные системы»	49
43	Котельная с.Чистопрудное	ПАО «Курганская генерирующая компания»	6
44	Котельная с.Погорелка	ПАО «Курганская генерирующая компания»	7
45	Котельная с.Понькино	МКУ «Территориальный отдел № 1»	
46	Котельная д.Соровское	ОАО «Современные коммунальные системы»	52
47	Котельная с.Канаши	МУП «Водолей»	

**Раздел 11. «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»**

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии на территории Шадринского муниципального округа Курганской области не планируется.

**Раздел 12. «Решения по бесхозным тепловым сетям»**

Принятие на учет бесхозных тепловых сетей осуществляется на основании Приказа Росреестра от 15.03.2023г. №П/0086 «Об установлении Порядка принятия на учет бесхозных недвижимых вещей».

Пункт 6 статьи 15 Федерального закона от 27 июля 2010г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» гласит: «В случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления городского поселения до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить тепло сетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

В настоящее время в муниципальном округе действует следующий порядок обслуживания бесхозных участков тепловых сетей: после выявления, постановки на учет и принятия бесхозных сетей в казну Шадринского муниципального округа Курганской области, сети передаются в аренду, либо продаются сетевым организациям, осуществляющим регулируемые виды деятельности по транспорту тепловой энергии.

По состоянию на 01.01.2025 года на территории Шадринского муниципального округа Курганской области сооружения – тепловые сети, транспортирующие горячую воду с температурой до 115 градусов Цельсия включительно, в качестве бесхозного имущества не заявлялись.

**Раздел 13. «Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетических систем России, а также со схемой водоснабжения и водоотведения Шадринского муниципального округа Курганской области»**

### **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**

Решения о газификации источников тепловой энергии Шадринского муниципального округа Курганской области в действующей региональной программе газификации Курганской области на 2021-2025 года отсутствуют.

### **13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Основным видом топлива источников тепловой энергии Шадринского муниципального округа Курганской области является природный газ. Топливо на данные источники теплоснабжения поступает по существующим сетям газораспределения. Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии отсутствуют.

### **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**

Предложения по корректировке региональной программы газификации Курганской области на 2021-2025 года отсутствуют.

### **13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Предложений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения отсутствуют.

### **13.5. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Предложений по корректировке схемы водоснабжения для обеспечения согласованности, отсутствуют.

## **Раздел 14. «Индикаторы развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»**

Существующее состояние теплоснабжения на территории Шадринского муниципального округа Курганской области характеризуется значениями базовых индикаторов функционирования систем теплоснабжения, определенных при анализе существующего состояния.

Индикаторы развития систем теплоснабжения разделены на три группы. В первую группу включены показатели физической обеспеченности теплоснабжением потребителей округа. Эти показатели и их изменение характеризуют физическую доступность теплоснабжения для потребителей Шадринского муниципального округа Курганской области на весь период действия

схемы теплоснабжения. Базовые значения целевых показателей группы 1 отражают формирование перспективного спроса на тепловую мощность и тепловую энергию. Прогноз перспективного спроса на тепловую энергию формирует основные перспективные показатели производственных программ, действующих и создаваемых теплоснабжающих и теплосетевых предприятий округа в части товарного отпуска тепловой энергии. Данные показатели приведены в таблице 14.1.

Вторая группа индикаторов характеризует энергетическую эффективность, надежность и качество теплоснабжения в зонах действия котельных.

Третья группа индикаторов характеризует развитие систем теплоснабжения округа в части тепловых сетей.

Информация о показателях для каждой котельной и сводные показатели приводится в документе «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области до 2034 года» Глава 13 «Индикаторы развития систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области».

Таблица 14.1. – Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование показателя	Ед.изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Общая отопляемая площадь жилых зданий, в том числе:	тыс.м <sup>2</sup>	29,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
2	Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	тыс.м <sup>2</sup>	16	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	12,2241	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898	12,0898
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	4,8106	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	4,8106	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763	4,6763
3.2	в общественно-деловом фонде в том числе:	Гкал/ч	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135	7,4135
4	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	тыс.Гкал											
4.1	в жилищном фонде	тыс.Гкал											
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	тыс.Гкал											
4.2	в общественно-деловом фонде в том числе:	тыс.Гкал											
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	тыс.Гкал											
5	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,00016	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017	0,00017
6	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м <sup>2</sup> /год											
7	Градус-сутки отопительного периода	°С*сут	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85	4,85
8	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С*сут)											
9	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,00046	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
10	Удельное приведенное потребление тепловой энергии	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С*сут)											

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

	в общественно-деловом фонде													
11	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825	0,7825
12	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га												
13	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/ч/чел	0,000196	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191	0,000191
14	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год												

## **Раздел 15. «Ценовые (тарифные) последствия»**

Анализ ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения разработаны в соответствии с Постановлением Правительства РФ № 154 от 22.02.2012г. «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», а также в соответствии с Приказом Министерства Энергетики РФ от 05.03.2019г. № 212 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».

Реализация включенных в схему теплоснабжения мероприятий по развитию системы теплоснабжения осуществляется путем разработки и реализации каждой из ТСО, в зоне действия которых схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия, инвестиционной программы организации.

### **15.1. Результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации тарифно-балансовых расчетных моделей теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения**

Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям по каждой системе теплоснабжения приведены в таблице 15.1.

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

**Таблица 15.1. – Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям по каждой системе теплоснабжения**

№ п/п	Наименование источника	2024 г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)				2025 г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)				2026 г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)			
		Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)		Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)		Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)	
		01.01-30.06	01.07-31.12	01.01-30.06	01.07-31.12	01.01-30.06	01.07-31.12	01.01-30.06	01.07-31.12	01.01-30.06	01.07-31.12	01.01-30.06	01.07-31.12
<b>(ООО «ШТС») ПАО «КГК»</b>													
1	Котельная с.Мыльниково	2995,19		3594,23									
2	Котельная с.Ключи	2995,19		3594,23									
3	Котельная с.Красная Звезда	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3040,00	3040,00	2599,58	2908,93	3040,00	3501,95	2908,93	3066,01
4	Котельная с.Красная Звезда – 2	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3040,00	3040,00	2599,58	2908,93	3040,00	3501,95	2908,93	3066,01
5	Котельная с.Красномыльское	2995,19											
6	Котельная с.Красная Нива	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3040,00	3040,00	2599,58	2908,93	3040,00	3501,95	2908,93	3066,01
7	Котельная с.Чистопрудное	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3040,00	3040,00	2599,58	2908,93	3040,00	3501,95	2908,93	3066,01
8	Котельная с.Погорелка	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3040,00	3040,00	2599,58	2908,93	3040,00	3501,95	2908,93	3066,01
<b>ОАО «СКС»</b>													
9	Котельная с. Ключи	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
10	Котельная с.Красномыльское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
11	Котельная с.Коврига	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
12	Котельная с.Сухрино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
13	Котельная с.Сухрино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
14	Котельная с.Сухрино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
15	Котельная с.Ольховка	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
16	Котельная с.Ичкино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
17	Котельная с.Канаши	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
18	Котельная с.Канаши	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
19	Котельная с.Иванищево	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
20	Котельная с.Агапино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
21	Котельная с.Погорелка	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
22	Котельная с.Маслянское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
23	Котельная с.Нижеполевское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
24	Котельная с.Юлдус	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
25	Котельная с.Батурино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
26	Котельная с.Черемисское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
27	Котельная с.Черемисское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
28	Котельная с.Глубокое	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

29	Котельная с.Верхозино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
30	Котельная с.Чистопрудное	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
31	Котельная с.Мыльниково	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
32	Котельная д.Соровское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
33	Котельная с.Мыльниково	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9761,74	-	-	9171,70	9538,56	-	-
<b>№ п/п</b>	<b>Наименование источника</b>	<b>2027 год (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)</b>				<b>2028 год (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)</b>							
		<b>Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)</b>		<b>Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)</b>		<b>Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)</b>		<b>Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)</b>					
		<b>01.01-30.06</b>	<b>01.07-31.12</b>	<b>01.01-30.06</b>	<b>01.07-31.12</b>	<b>01.01-30.06</b>	<b>01.07-31.12</b>	<b>01.01-30.06</b>	<b>01.07-31.12</b>				
<b>(ООО «Шадринские тепловые сети») ПАО «Курганская генерирующая компания»</b>													
1	Котельная с.Мыльниково												
2	Котельная с.Ключи												
3	Котельная с.Красная Звезда	3335,25	3335,25	3066,01	3213,18	3335,25	3535,05	3213,18	3367,42				
4	Котельная с.Красная Звезда-2	3335,25	3335,25	3066,01	3213,18	3335,25	3535,05	3213,18	3367,42				
5	Котельная с.Красномыльское												
6	Котельная с.Красная Нива	3335,25	3335,25	3066,01	3213,18	3335,25	3535,05	3213,18	3367,42				
7	Котельная с.Чистопрудное	3335,25	3335,25	3066,01	3213,18	3335,25	3535,05	3213,18	3367,42				
8	Котельная с.Погорелка	3335,25	3335,25	3066,01	3213,18	3335,25	3535,05	3213,18	3367,42				
<b>ОАО «Современные коммунальные системы»</b>													
9	Котельная с. Ключи	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
10	Котельная с.Красномыльское	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
11	Котельная с.Коврига	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
12	Котельная с.Сухрино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
13	Котельная с.Сухрино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
14	Котельная с.Сухрино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
15	Котельная с.Ольховка	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
16	Котельная с.Ичкино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
17	Котельная с.Канаши	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
18	Котельная с.Канаши	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
19	Котельная с.Иванищеве	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
20	Котельная с.Агапино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
21	Котельная с.Погорелка	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
22	Котельная с.Масляное	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				

**Схема теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области**

23	Котельная с.Нижнеполевское	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
24	Котельная с.Юлдус	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
25	Котельная с.Батурино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
26	Котельная с.Черемисское	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
27	Котельная с.Черемисское	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
28	Котельная с.Глубокое	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
29	Котельная с.Верхозино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
30	Котельная с.Чистопрудное	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
31	Котельная с.Мыльниково	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
32	Котельная д.Соровское	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-
33	Котельная с.Мыльниково	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-

**Таблица 15.2. – Стоимость мероприятий, предусмотренных в Шадринском муниципальном округе**

Наименование	Стоимость с НДС, тыс. руб.											
	Всего	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<b>Тепловые источники</b>												
Мероприятия для подключения перспективных потребителей												
Мероприятия для повышения качества, надежности и эффективности работы системы												
Итого по источникам тепла												
<b>Тепловые сети</b>												
Мероприятия для подключения перспективных потребителей:												
Мероприятия для повышения качества, надежности и эффективности работы системы												
Мероприятия по замене ветхих сетей												
Итого по тепловым сетям												
<b>Итого по теплоснабжающим организациям</b>												
<b>Итого по Шадринскому муниципальному округу</b>												

## 15.2. Результаты расчетов и оценки ценовых (тарифных) последствий реализации тарифно-балансовых расчетных моделей теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям по каждой единой теплоснабжающей организации приведены в таблице 15.3.

**Таблица 15.3. – Тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям по ЕТО**

№ п/п	Год	Вид тарифа	Период	Наименование ЕТО	
				ООО «ШТС»	ОАО «СКС»
1	2024г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)	Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)	01.01-30.06	2995,19	7740,57
			01.07-31.12	3345,63	8677,10
		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)	01.01-30.06	3594,23	-
			01.07-31.12	4014,76	-
№ п/п	Год	Вид тарифа	Период	ПАО «КГК»	ОАО «СКС»
2	2025 г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)	Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)	01.01-30.06	3040,00	8677,10
			01.07-31.12	3040,00	9171,70
		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)	01.01-30.06	2599,58	-
			01.07-31.12	2908,93	-
3	2026 г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)	Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)	01.01-30.06	3040,00	9171,70
			01.07-31.12	3501,95	9538,56
		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)	01.01-30.06	2908,93	-
			01.07-31.12	3066,01	-
4	2027 г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)	Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)	01.01-30.06	3335,25	9538,56
			01.07-31.12	3335,25	9920,11
		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)	01.01-30.06	3066,01	-
			01.07-31.12	3213,18	-
5	2028 г. (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)	Тариф для потребителей, кроме населения, руб/Гкал (без НДС)	01.01-30.06	3335,25	9920,11
			01.07-31.12	3535,05	10316,91
		Тариф для населения, руб/Гкал (с учетом НДС)	01.01-30.06	3212,18	-
			01.07-31.12	3367,42	-

## 15.3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Тарифные сценарии по расчету экономически обоснованных тарифов для реализации мероприятий Схемы теплоснабжения разрабатываются путем прогноза фактических расходов за последний отчетный период, а также расходов, формирующих действующие тарифы теплоснабжающих организаций, с учетом введения инвестиционных составляющих.

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 надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения.

Тариф ежегодно пересматривается и устанавливается органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования цен (тарифов) с учетом изменения

экономически обоснованных расходов организации и возможных изменений условий реализации инвестиционной программы.

Законодательством определен механизм ограничения предельной величины тарифов путем установления ежегодных предельных индексов роста, а также механизм ограничения предельной величины платы за ЖКУ для граждан путем установления ежегодных предельных индексов роста.

При этом возмещение затрат на реализацию ИП организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, может потребовать установления для организации тарифов на уровне выше установленного федеральным органом предельного максимального уровня.

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 для основных теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа Курганской области.

В разработанных тарифных сценариях учтены необходимые расходы и определены расходы на реализацию мероприятий, которые обеспечивают баланс интересов эксплуатирующих организаций и потребителей услуг теплоснабжения.

Управляющий делами Администрации  
Шадринского муниципального округа  
Курганской области

В.С.Верхотурцева