

Приложение 2
к постановлению Администрации
Шадринского муниципального округа
Курганской области
от 27.06.2024 г. № 461
«Об утверждении актуализированной
на 2025 год Схемы теплоснабжения
Шадринского муниципального округа
Курганской области на период
до 2034 года»



Шадринский муниципальный округ Курганской области

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА**

(СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА 2025 ГОД)

**ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И
ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

СОДЕРЖАНИЕ

Часть 1. «Функциональная структура теплоснабжения»:	6
1.1. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций	6
1.2. Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими (теплосетевыми) организациями	9
1.4. Описание зон действия производственных котельных	9
1.5. Описание зон действия индивидуального теплоснабжения	9
1.6. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	12
Часть 2. «Источники тепловой энергии»:	12
2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования	12
2.2. Параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационных установок	16
2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности	16
2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающих организаций в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто	17
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	18
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	20
2.7. Среднегодовая загрузка оборудования	20
2.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети	22
2.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	22
2.10. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	22
2.11. Описание изменений технических характеристик основного оборудования источников тепловой энергии, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения	22
Часть 3. «Тепловые сети, сооружения на них»:	22
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	23
3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	25
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	41
3.4. Описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	43
3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых пунктов, тепловых камер и павильонов	43
3.6. Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети с анализом их обоснованности	43
3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети	43
3.8. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей	45
3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварийных ситуаций) за последние 5 лет	45
3.10. Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет	45
3.11. Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов	45

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.....	46
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.....	46
3.14. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям за последние 3 года.....	48
3.15. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения.....	49
3.16. Описание наиболее распространенных типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям.....	49
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.....	49
3.18. Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и используемых средств автоматизации, телемеханизации и связи.....	50
3.19. Уровень автоматизации и обслуживания центральных тепловых пунктов, насосных станций.....	50
3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления.....	50
3.21. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию.....	50
3.22. Данные энергетических характеристик тепловых сетей (при их наличии).....	51
3.23. Описание изменений в характеристиках тепловых сетей и сооружений на них, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	51
Часть 4. «Зоны действия источников тепловой энергии»:.....	51
Часть 5. «Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии»:.....	68
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.....	69
5.2. Описание значений расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии.....	70
5.3. Описание случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии.....	70
5.4. Описание величины потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом.....	73
5.5. Описание существующих нормативов потребления тепловой энергии для населения на отопление и горячее водоснабжение.....	73
5.6. Описание сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии.....	74
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.....	74
Часть 6. «Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки»:.....	75
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.....	75
6.2. Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии, а в ценовых зонах теплоснабжения – по каждой системе теплоснабжения.....	94
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.....	94
6.5. Описание причины возникновения дефицитов тепловой мощности и последствий влияния дефицитов на качество теплоснабжения.....	94

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.....	94
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.....	94
Часть 7. «Балансы теплоносителя»:.....	95
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.....	95
7.2. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах систем теплоснабжения.....	106
7.3. Описание изменений в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения, в том числе с учетом реализации планов строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации этих установок, введенных в эксплуатацию в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	107
Часть 8. «Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом»:.....	107
8.1. Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии.....	107
8.2. Описание видов резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями.....	110
8.3. Описание особенностей характеристик видов топлива в зависимости от мест поставки.....	111
8.4. Описание использования местных видов топлива.....	111
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 нижней теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	111
8.6. Описание преобладающего в поселении, городском округе вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в Шадринском муниципальном округе Курганской области.....	112
8.7. Описание преобладающего в Шадринском муниципальном округе Курганской области вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении.....	112
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.....	112
Часть 9. «Надежность теплоснабжения»:.....	112
9.1. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей.....	112
9.2. Частота отключений потребителей.....	115
9.3. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений.....	115
9.4. Графические материалы.....	116
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».....	132

9.6. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 9.5. настоящего пункта.....	133
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.....	133
Часть 10. «Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций»:.....	133
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.....	133
Часть 11. «Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения»:.....	134
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.....	134
11.2. Описание структуры цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения.....	138
11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения.....	138
11.4. Описание платы за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально - значимых категорий потребителей.....	138
11.5. Описание динамики предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения с учетом последних 3 лет.....	138
11.6. Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность) поставляемую единой теплоснабжающей организацией потребителям в ценовых зонах теплоснабжения.....	138
11.7. Описание изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации, зафиксированных за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	138
Часть 12. «Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области»:.....	139
12.1. Описание существующих проблем организации качественного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей).....	139
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).....	139
12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения.....	139
12.4. Описание существующих проблем надёжного и эффективного снабжения топливом действующих систем теплоснабжения.....	139
12.5. Анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения.....	139
12.6. Описание изменений технических и технологических проблем в системах теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области, произошедших в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения.....	139

Часть 1. «Функциональная структура теплоснабжения»:

1.1. Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих и теплосетевых организаций

В состав территории муниципального образования Шадринского муниципального округа Курганской области 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, с.Иванищево, с.Ключи, с.Нижнеполевское, с.Чистопрудное, с.Соровское, с.Красномыльское, с.Борчаниново, с.Сосновское, с.Песчанотаволожанское, с.Масляное, с.Юлдус, с.Красная Звезда, с.Красная Нива, д.Просвет.

Численность населения Шадринского муниципального округа Курганской области на 01.01.2023 г. – 24 493 человек (без учета временно прописанных). Площадь поселения на 01.01.2023 г. – 4 066 га.

На территории округа функционируют 49 котельных, из которых 98% составляют котельные малой мощности (до 7 МВт) и котельной с.Чистопрудное средней мощности (от 10 до 30 МВт).

На территории Шадринского муниципального округа Курганской области функционируют:

- котельная с.Понькино (№2) ОАО «СКС», расположена в юго-западной части села с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0974 Гкал/ч;

- котельная с.Коврига (№6) ОАО «СКС», расположена в юго-восточной части села с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,08103 Гкал/ч;

- котельная с.Коврига (№8) ОАО «СКС», расположена в юго-восточной части села с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,12707 Гкал/ч;

- котельная с.Сухрино (№17) ОАО «СКС», расположена в западной части села с установленной тепловой мощностью 0,086 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1173 Гкал/ч;

- котельная с.Сухрино (№18) ОАО «СКС», расположена в центральной части села с установленной тепловой мощностью 0,0344 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0304 Гкал/ч;

- котельная с.Сухрино (№19) ОАО «СКС», расположена в центральной части села с установленной тепловой мощностью 0,086 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0606 Гкал/ч;

- котельная с.Чистопрудное (№49) ОАО «СКС», расположена в северной части села с установленной тепловой мощностью 11,7 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,4343 Гкал/ч;

- котельная с.Ольховка (№20) ОАО «СКС», расположена в северо-западной части села с установленной тепловой мощностью 0,5 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,29865 Гкал/ч;

- котельная с.Ольховка (№22) ОАО «СКС», расположена в юго-западной части села с установленной тепловой мощностью 0,2924 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,06673 Гкал/ч;

- котельная с.Ольховка МКУ «ТО №6» с установленной тепловой мощностью 0,7 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,5884 Гкал/ч;
- котельная с.Ичкино (№23) ОАО «СКС», расположена в южной части села с установленной тепловой мощностью 0,4 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,16455 Гкал/ч;
- котельная с.Ичкино МКУ «ТО №7» с установленной тепловой мощностью 0,4 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1964 Гкал/ч;
- котельная с.Канаши (№47) ОАО «СКС», расположена в южной части села с установленной тепловой мощностью 0,129 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0073 Гкал/ч;
- котельная с.Канаши (№48) ОАО «СКС», расположена в южной части села с установленной тепловой мощностью 0,043 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0004 Гкал/ч;
- котельная с.Канаши МКУ «ТО №4» с установленной тепловой мощностью 0,86 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,6986 Гкал/ч;
- котельная с.Иванищево (№29) ОАО «СКС», расположена в южной части села с установленной тепловой мощностью 0,086 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1115 Гкал/ч;
- котельная с.Мыльниково (№ 55) ОАО «СКС», с установленной тепловой мощностью 0,34 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1636 Гкал/ч;
- котельная с.Агапино (№43) ОАО «СКС», расположена в центральной части села с установленной тепловой мощностью 0,086 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1032 Гкал/ч;
- котельная с.Погорелка (ООО «ШТС») ПАО «КГК» с установленной тепловой мощностью 8 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 1,2474 Гкал/ч;
- котельная с.Погорелка (№45) ОАО «СКС», расположена в центральной части села с установленной тепловой мощностью 0,1376 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,10343 Гкал/ч;
- котельная с.Ключи (ООО «ШТС») ПАО «КГК» с установленной тепловой мощностью 4,3 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,6081 Гкал/ч;
- котельная с.Красная Звезда (ООО «ШТС») ПАО «КГК» с установленной тепловой мощностью 3,44 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 1,72 Гкал/ч;
- котельная с.Красная Звезда – 2 (ООО «ШТС») ПАО «КГК» с установленной тепловой мощностью 0,172 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1185 Гкал/ч;
- котельная с.Красномыльское (ООО «ШТС») ПАО «КГК» с установленной тепловой мощностью 0,43 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,2421 Гкал/ч;
- котельная с.Красная Нива (ООО «ШТС») ПАО «КГК» с установленной тепловой мощностью 2,55 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 1,8014 Гкал/ч;
- котельная с.Маслянское (№50) ОАО «СКС», расположена в центральной части села с установленной тепловой мощностью 3,1992 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,2687 Гкал/ч;
- котельная с.Нишнеполевское (№53) ОАО «СКС», расположена в южной части села с установленной тепловой мощностью 2,58 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,2406 Гкал/ч;
- котельная с.Юлдус (№51) ОАО «СКС», расположена в южной части села с установленной тепловой мощностью 0,86 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,256 Гкал/ч;
- котельная с.Просвет МКУ «ТО №1» с установленной тепловой мощностью 0,16 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0258 Гкал/ч;

- котельная с.Песчанотаволожанское МКУ «ТО №1» с установленной тепловой мощностью 0,18 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1109 Гкал/ч;
- котельная с.Песчанотаволожанское МКУ «ТО №1» с установленной тепловой мощностью 0,12 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0424 Гкал/ч;
- котельная с.Демино МКУ «ТО №1» с установленной тепловой мощностью 0,4 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1323 Гкал/ч;
- котельная с.Батурино МКУ «ТО №10» с установленной тепловой мощностью 0,2 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0789 Гкал/ч;
- котельная с.Батурино (№12) ОАО «СКС», расположена в северной части села с установленной тепловой мощностью 0,516 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,34536 Гкал/ч;
- котельная с.Черемисское (№13) ОАО «СКС», расположена в юго-восточной части села с установленной тепловой мощностью 0,172 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,14174 Гкал/ч;
- котельная с.Черемисское (№14) ОАО «СКС», расположена в восточной части села с установленной тепловой мощностью 0,0688 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0178 Гкал/ч;
- котельная с.Мингали МКУ «ТО №10» с установленной тепловой мощностью 0,32 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0389 Гкал/ч;
- котельная с.Сосновское МКУ «ТО №6» с установленной тепловой мощностью 0,05 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,021 Гкал/ч;
- котельная с.Глубокое (№32) ОАО «СКС», расположена в южной части села с установленной тепловой мощностью 0,258 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,13365 Гкал/ч;
- котельная с.Байрак МКУ «ТО №7» с установленной тепловой мощностью 0,1 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0494 Гкал/ч;
- котельная с.Верхозино (№34) ОАО «СКС», расположена в восточной части села с установленной тепловой мощностью 0,344 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,18047 Гкал/ч;
- котельная с.Борчаниново МКУ «ТО №7» с установленной тепловой мощностью 0,17 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,116 Гкал/ч;
- котельная с.Фрунзе МКУ «ТО №1» с установленной тепловой мощностью 0,04 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0301 Гкал/ч;
- котельная с.Верхняя Полевая МКУ «ТО №2» с установленной тепловой мощностью 0,08 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,027 Гкал/ч;
- котельная с.Чистопрудное МКУ «ТО №9» с установленной тепловой мощностью 0,26 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,2642 Гкал/ч;
- котельная с.Чистопрудное (ООО «ШТС») ПАО «КГК» с установленной тепловой мощностью 0,3 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,3 Гкал/ч;
- котельная с.Мыльниково ОАО «СКС» с установленной тепловой мощностью 0,34 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,1636 Гкал/ч;
- котельная с.Понькино МКУ «ТО №1» с установленной тепловой мощностью 0,05 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,06823 Гкал/ч;

- котельная с.Соровское (№52) ОАО «СКС», расположена в центральной части села с установленной тепловой мощностью 1,72 Гкал/ч и присоединенной тепловой нагрузкой 0,0558 Гкал/ч;

1.2. Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими (теплосетевыми) организациями

Теплоснабжающие организации на территории Шадринского муниципального округа Курганской области имеют прямые договорные отношения с конечными потребителями.

Договорная конструкция реализуется на территории округа в соответствии с принятыми Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области тарифами на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, а также по цене определенным по соглашению сторон.

1.4. Описание зон действия производственных котельных

На территории округа функционирует ряд производственных (ведомственных) котельных, имеющих изолированные зоны действия и обеспечивающих потребности в тепле собственных объектов (не осуществляющих регулируемую деятельность в области теплоснабжения).

1.5. Описание зон действия индивидуального теплоснабжения

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

Информация о применении отопления с использованием индивидуальных источников тепловой энергии приведена в таблице 1.1.

Таблица 1.1. - 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
МКУ «Территориальный отдел № 1»					
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

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

13	д.Ермакова	81	1 958	1 919	1723
14	д.Никитино	6	108	106	95
МКУ «Территориальный отдел № 2»					
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
МКУ «Территориальный отдел № 3»					
21	с.Мыльниково	644	18 240	17 875	16051
22	с.Погорелка	2 765	58 074	56 913	51105
МКУ «Территориальный отдел № 4»					
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
МКУ «Территориальный отдел № 5»					
29	с.Агапино	533	10 594	10 382	9323
30	д.Иванищевское	252	7 536	7 385	6632
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
МКУ «Территориальный отдел № 6»					
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
МКУ «Территориальный отдел № 7»					
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

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

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
МКУ «Территориальный отдел № 8»					
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
МКУ «Территориальный отдел № 9»					
68	с.Нижнеполевское	492	10 576	10 364	9307
69	д.Назарова	44	792	776	697
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
МКУ «Территориальный отдел № 10»					
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
Итого:		28 396	636 010	623 290	559 689

1.6. Описание изменений, произошедших в функциональной структуре теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Функции основных теплоснабжающих организаций муниципального округа не изменились, перечень изменился: ОАО «СКС», МКУ «ТО №1», МКУ «ТО №2», МКУ «ТО №4», МКУ «ТО №6», МКУ «ТО №7», МКУ «ТО №9» и МКУ «ТО №10» остались, котельные ООО «ШТС» с 01.01.2025 г. переходят в ПАО «КГК».

Часть 2. «Источники тепловой энергии»:

2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования

Котельные Шадринского муниципального округа Курганской области распределены по 2 теплоснабжающим организациям и 7 территориальным отделам.

В 2024 г. (ООО «ШТС») ПАО «КГК» обслуживает 7 котельных (19 котлов), суммарной установленной мощностью 19,192 Гкал/ч, подключенная нагрузка 6,0376 Гкал/ч, ОАО «СКС» обслуживает 26 котельных (59 котлов), суммарная установленная мощность 24,722 Гкал/ч, подключенная нагрузка 3,6689 Гкал/ч, МКУ «ТО №1» - 6 котельных (9 котлов), суммарной установленной мощностью 0,95 Гкал/ч, подключенная нагрузка 0,40973 Гкал/ч, МКУ «ТО №2» - 1 котельную (2 котла), суммарной установленной мощностью 0,08 Гкал/ч, подключенная нагрузка 0,027 Гкал/ч, МКУ «ТО №4» - 1 котельную (2 котла), суммарной установленной мощностью 0,86 Гкал/ч, подключенная нагрузка 0,6986 Гкал/ч, МКУ «ТО №6» обслуживает 2 котельные (4 котла), суммарной установленной мощностью 0,75 Гкал/ч, подключенная нагрузка 0,6094 Гкал/ч, МКУ «ТО №7» - 3 котельные (4 котла), суммарной установленной мощностью 0,67 Гкал/ч, подключенная нагрузка 0,3618 Гкал/ч, МКУ «ТО №9» - 1 котельную (1 котел), суммарной установленной мощностью 0,26 Гкал/ч, подключенная нагрузка 0,2642 Гкал/ч и МКУ «ТО №10» - 2 котельные (3 котла), суммарной установленной мощностью 0,52 Гкал/ч, подключенная нагрузка 0,1178 Гкал/ч.

Структура, состав и технические характеристики основного оборудования котельных представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1. – Структура, состав и технические характеристики основного оборудования котельных

№ п/п	Котельная	Тип, марка котлов	По виду теплоносителя	Кол-во котлов	Уст. мощность, Гкал/ч	Расп. мощность, Гкал/ч	Температурный график отпуска тепла в сеть, °С	Вид системы	Основное топливо	Наличие ХВО
ПАО «КГК»										
1	Котельная с.Ключи	Факел	водогрейный	5	4,3	1,4	95/70	закрытая	газ	есть
2	Котельная с.Красная Звезда	Факел	водогрейный	4	3,44	1,231	95/70	закрытая	газ	есть
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	MICRO NEW 100	водогрейный	2	0,172	0,172	95/70	закрытая	газ	есть
4	Котельная с.Красномыльское	DUAL-500	водогрейный	1	0,43	0,42	95/70	закрытая	газ	есть
5	Котельная с.Красная Нива	Братск	водогрейный	3	2,55	1,66	95/70	закрытая	газ	есть
6	Котельная с.Чистопрудное	MICRO NEW NR 175	водогрейный	2	0,3	0,3	95/70	закрытая	газ	есть
7	Котельная с.Погорелка	КВГ-4,65-150	водогрейный	2	8	6,6	95/70	закрытая	газ	есть
ОАО «СКС»										
8	Котельная с.Мыльниково	RS-A200 (КВа-0,2 Гн)	водогрейный	2	0,34	0,34	95/70	закрытая	газ	есть
9	Котельная с.Понькино	КВР-0,2 "Универсал-РТ"	водогрейный	2	0,344	0,344	70/50	закрытая	уголь	есть
10	Котельная с.Коврига	Универсал-6М	водогрейный	1	0,344	0,344	70/50	закрытая	уголь	есть
		КВР-0,2 "Универсал-РТ"	водогрейный	1						
11	Котельная с.Коврига	Универсал-6М	водогрейный	2	0,344	0,344	70/50	закрытая	уголь	есть
12	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,17	водогрейный	1	0,086	0,086	95/70	закрытая	газ	есть
		КОВ-100СТ	водогрейный	1						
13	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,2	водогрейный	1	0,0344	0,0344	95/70	закрытая	газ	есть
		КОВ-40СТ	водогрейный	1						
14	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,05	водогрейный	1	0,086	0,086	95/70	закрытая	газ	есть
		RS-H100	водогрейный	1						
15	Котельная с.Ольховка	КВС-0,25	водогрейный	2	0,5	0,5	70/50	закрытая	уголь	есть
16	Котельная с.Ольховка	КЧМ-5	водогрейный	2	0,2924	0,2924	70/50	закрытая	уголь	есть
17	Котельная с.Ичкино	КВС-0,2	водогрейный	2	0,4	0,4	70/50	закрытая	уголь	есть
18	Котельная с.Канаши	MICRO NEW 50	водогрейный	1	0,043	0,043	95/70	закрытая	газ	отсутствует
19	Котельная с.Канаши	MICRO NEW 150NR	водогрейный	1	0,129	0,129	95/70	закрытая	газ	отсутствует
20	Котельная с.Иванищево	КСВ-0,2	водогрейный	1	0,086	0,086	95/70	закрытая	газ	есть
		КОВ-100СТ	водогрейный	1						
21	Котельная с.Агапино	КСВ-0,2	водогрейный	1	0,086	0,086	95/70	закрытая	газ	есть
		КОВ-100СТ	водогрейный	1						
22	Котельная с.Погорелка	КЧМ-5-0,8	водогрейный	2	0,1376	0,1376	70/50	закрытая	уголь	есть
23	Котельная с.Масляное	КВС-1,86 (ВК-21)	водогрейный	2	3,1992	3,1992	95/70	закрытая	газ	отсутствует
24	Котельная с.Нишнеполевское	КВа-1,0 (Факел-Г-	водогрейный	3	2,58	2,58	95/70	закрытая	газ	отсутствует

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

		ГБЛ)								
25	Котельная с.Юлдус	КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	водогрейный	1	0,86	0,86	95/70	закрытая	газ	есть
		ВК-1,8	водогрейный	1						
26	Котельная с.Батурино	"Энергия-3М"	водогрейный	2	0,516	0,516	95/70	закрытая	газ	есть
		RS-N300	водогрейный	2						
27	Котельная с.Черемисское	Универсал-6М	водогрейный	2	0,172	0,172	95/70	закрытая	газ	есть
		RS-N100	водогрейный	2						
28	Котельная с.Черемисское	КСВ-0,06	водогрейный	1	0,0688	0,0688	95/70	закрытая	газ	есть
		RS-N80	водогрейный	1						
29	Котельная с.Глубокое	Энергия 3М	водогрейный	1	0,258	0,258	95/70	закрытая	газ	есть
		КСВ-0,25	водогрейный	1						
		RS-N150	водогрейный	2						
30	Котельная с.Верхозино	КСВ-0,25	водогрейный	1	0,344	0,344	95/70	закрытая	газ	есть
		КВР-0,2 "Универсал-РТ"	водогрейный	1						
		RS-N200	водогрейный	2						
31	Котельная с.Чистопрудное	ДЕ-6,5/14	паровой	3	11,7	11,7	95/70	закрытая	газ	есть
32	Котельная с.Мыльниково	КЧМ-5-0,6	водогрейный	1	0,0516	0,0516	70/50	закрытая	уголь	есть
33	Котельная д.Соровское	КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	водогрейный	2	1,72	0,86	95/70	закрытая	газ	отсутствует
МКУ «ТО №1»										
34	Котельная с.Демино	КСВ-0,2	водогрейный	2	0,4	0,4	95/70	закрытая	уголь	отсутствует
35	Котельная д.Просвет	КВС-0,16	водогрейный	1	0,16	0,16	95/70	закрытая	уголь	отсутствует
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	КВ Хопер 100	водогрейный	2	0,18	0,18	95/70	закрытая	газ	отсутствует
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	КВ Хопер 63	водогрейный	2	0,12	0,12	95/70	закрытая	газ	отсутствует
38	Котельная с.Понькино (админ.)	КВ Лемакс Премиум 60	водогрейный	1	0,05	0,05	95/70	закрытая	газ	отсутствует
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)	КВ Лемакс Премиум 50	водогрейный	1	0,04	0,04	95/70	закрытая	газ	отсутствует
МКУ «ТО №2»										
40	Котельная с.Верхняя Полева (ДК)	КВ Лемакс Премиум 16	водогрейный	2	0,08	0,08	95/70	закрытая	газ	отсутствует
МКУ «ТО №4»										
41	Котельная с.Канаши (школа)	КВ RSD 400	водогрейный	2	0,86	0,86	95/70	закрытая	газ	отсутствует
МКУ «ТО №6»										
42	Котельная с.Сосновское	КСВ-01	водогрейный	2	0,05	0,05	95/70	закрытая	уголь	отсутствует
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	КВС-0,3	водогрейный	2	0,7	0,7	95/70	закрытая	уголь	отсутствует

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

МКУ «ТО №7»										
44	Котельная с.Байрак	КВ-300	водогрейный	1	0,1	0,1	95/70 °С	закрытая	уголь	отсутствует
45	Котельная с.Борчаниново	КЧМ-5	водогрейный	1	0,17	0,17	95/70 °С	закрытая	уголь	отсутствует
46	Котельная с.Ичкино (админ.)	КВС-0,20	водогрейный	2	0,4	0,4	95/70 °С	закрытая	уголь	отсутствует
МКУ «ТО №9»										
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	КВ Rossen RSN 300	водогрейный	1	0,26	0,26	95/70	закрытая	газ	отсутствует
МКУ «ТО №10»										
48	Котельная с.Батурино (админ.)	КСВ-0,2	водогрейный	1	0,2	0,2	95/70 °С	закрытая	уголь	отсутствует
49	Котельная с.Мингали (админ.)	ПН-0,16	водогрейный	2	0,32	0,32	95/70 °С	закрытая	уголь	отсутствует

2.2. Параметры установленной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе теплофикационного оборудования и теплофикационных установок

На 2024 г. в эксплуатации в Шадринском муниципальном округе Курганской области находится 49 котельных с 103 котлами с суммарной установленной мощностью 48,004 Гкал/ч.

Теплофикационное оборудование и теплофикационные установки на котельных округа отсутствуют.

2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2. – Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Уст. мощность, Гкал/ч	Расп. мощность, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Технические ограничения
ПАО «КГК»						
1	Котельная с.Ключи	4,3	1,4	0,6081	0,3175	отсутствуют
2	Котельная с.Красная Звезда	3,44	1,231	1,72	0,2	отсутствуют
3	Котельная с.Красная Звезда –2	0,172	0,172	0,1185	0	отсутствуют
4	Котельная с.Красомыльское	0,43	0,42	0,2421	0,0355	отсутствуют
5	Котельная с.Красная Нива	2,55	1,66	1,8014	0,4136	отсутствуют
6	Котельная с.Чистопрудное	0,3	0,3	0,3	0	отсутствуют
7	Котельная с.Погорелка	8	6,6	1,2474	0,2675	отсутствуют
ОАО «СКС»						
8	Котельная с.Мыльниково	0,34	0,34	0,1636	0,0375	отсутствуют
9	Котельная с.Понькино	0,344	0,344	0,0974	0,00597	отсутствуют
10	Котельная с.Коврига	0,344	0,344	0,127	0,00533	отсутствуют
11	Котельная с.Коврига	0,344	0,344	0,0916	0,00645	отсутствуют
12	Котельная с.Сухрино	0,086	0,086	0,1173	0,00343	отсутствуют
13	Котельная с.Сухрино	0,0344	0,0344	0,0304	0,00078	отсутствуют
14	Котельная с.Сухрино	0,086	0,086	0,0606	-	отсутствуют
15	Котельная с.Ольховка	0,5	0,5	0,2682	0,00464	отсутствуют
16	Котельная с.Ольховка	0,2924	0,2924	0,0666	0,004	отсутствуют
17	Котельная с.Ичкино	0,4	0,4	0,1643	0,01219	отсутствуют
18	Котельная с.Канаша	0,043	0,043	0,021	0,00044	отсутствуют
19	Котельная с.Канаша	0,129	0,129	0,086	0,00387	отсутствуют
20	Котельная с.Иванищево	0,086	0,086	0,1115	0,00874	отсутствуют
21	Котельная с.Агапино	0,086	0,086	0,0522	0,0028	отсутствуют
22	Котельная с.Погорелка	0,1376	0,1376	0,1034	0,0016	отсутствуют
23	Котельная с.Масляное	3,1992	3,1992	0,2687	0,07	отсутствуют
24	Котельная с.Нижнеполевское	2,58	2,58	0,1916	0,07994	отсутствуют
25	Котельная с.Юлдус	0,86	0,86	0,2717	0,0197	отсутствуют
26	Котельная с.Батурино	0,516	0,516	0,3692	0,02267	отсутствуют
27	Котельная с.Черемисское	0,172	0,172	0,1417	0,00179	отсутствуют
28	Котельная с.Черемисское	0,0688	0,0688	0,0207	-	отсутствуют
29	Котельная с.Глубокое	0,258	0,258	0,1401	0,01381	отсутствуют
30	Котельная с.Верхозино	0,344	0,344	0,1608	0,02602	отсутствуют
31	Котельная с.Чистопрудное	11,7	11,7	0,4287	0,10661	отсутствуют

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

32	Котельная с.Мыльниково	0,0516	0,0516	0,0392	-	отсутствуют
33	Котельная д.Соровское	0,86	0,86	0,0754	0,02417	отсутствуют
МКУ «ТО №1»						
34	Котельная с.Демино	0,4	0,4	0,1323	0,0007	отсутствуют
35	Котельная д.Просвет	0,16	0,16	0,0258	0,0003	отсутствуют
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,18	0,18	0,1109		отсутствуют
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	0,12	0,12	0,0424		отсутствуют
38	Котельная с.Понькино (админ.)	0,05	0,05	0,06823		отсутствуют
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,04	0,04	0,0301		отсутствуют
МКУ «ТО №2»						
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,08	0,08	0,027		отсутствуют
МКУ «ТО №4»						
41	Котельная с.Канаши (школа)	0,86	0,86	0,6986		отсутствуют
МКУ «ТО №6»						
42	Котельная с.Сосновское	0,05	0,05	0,021	0,00001	отсутствуют
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,7	0,7	0,5884	0,00013	отсутствуют
МКУ «ТО №7»						
44	Котельная с.Байрак	0,1	0,1	0,0494		отсутствуют
45	Котельная с.Борчаниново	0,17	0,17	0,1160	0,0001	отсутствуют
46	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,4	0,4	0,1964		отсутствуют
МКУ «ТО №9»						
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,26	0,26	0,2642		отсутствуют
МКУ «ТО №10»						
48	Котельная с.Батурино (админ.)	0,2	0,2	0,0789		отсутствуют
49	Котельная с.Мингали (админ.)	0,32	0,32	0,0389		отсутствуют

2.4. Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающих организаций в отношении источников тепловой энергии и параметры тепловой мощности нетто

Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающих организаций в отношении источников тепловой энергии и значение существующей тепловой мощности нетто представлены в таблице 2.3.

Таблица 2.3. – Объем потребления тепловой энергии (мощности) на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающих организаций в отношении источников тепловой энергии и значение существующей тепловой мощности нетто

№ п/п	Наименование источника	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Хозяйственные нужды, Гкал/ч	Мощность нетто, Гкал/ч
ПАО «КГК»					
1	Котельная с.Ключи	1,4	0,008	0	1,392
2	Котельная с.Красная Звезда	1,231	0,008	0	1,223
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,172	0,0004	0	0,1716
4	Котельная с.Красомыльское	0,42	0,001	0	0,419
5	Котельная с.Красная Нива	1,66	0,016	0	1,644
6	Котельная с.Чистопрудное	0,3	0	0	0,3
7	Котельная с.Погорелка	6,6	0,01	0	6,59
ОАО «СКС»					
8	Котельная с.Мыльниково	0,34	0,001	0	0,339
9	Котельная с.Понькино	0,344	0,001	0	0,3430
10	Котельная с.Коврига	0,344	0,0013	0	0,3427
11	Котельная с.Коврига	0,344	0,0010	0	0,3430

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

12	Котельная с.Сухрино	0,086	0,0011	0	0,0849
13	Котельная с.Сухрино	0,0344	0,0003	0	0,0341
14	Котельная с.Сухрино	0,086	0,0006	0	0,0854
15	Котельная с.Ольховка	0,5	0,0026	0	0,4974
16	Котельная с.Ольховка	0,2924	0,0008	0	0,2916
17	Котельная с.Ичкино	0,4	0,0018	0	0,3982
18	Котельная с.Канаши	0,043	0,0003	0	0,0427
19	Котельная с.Канаши	0,129	0,0011	0	0,1279
20	Котельная с.Иванищево	0,086	0,0012	0	0,0848
21	Котельная с.Агапино	0,086	0,0012	0	0,0848
22	Котельная с.Погорелка	0,1376	0,0012	0	0,1364
23	Котельная с.Маслянокское	3,1992	0,0043	0	3,1949
24	Котельная с.Нижнеполевское	2,58	0,0038	0	2,5762
25	Котельная с.Юлдус	0,86	0,003	0	0,8570
26	Котельная с.Батурино	0,516	0,004	0	0,5120
27	Котельная с.Черемисское	0,172	0,0013	0	0,1707
28	Котельная с.Черемисское	0,0688	0,0002	0	0,0686
29	Котельная с.Глубокое	0,258	0,0017	0	0,2563
30	Котельная с.Верхозино	0,344	0,0025	0	0,3415
31	Котельная с.Чистопрудное	11,7	0,0088	0	11,6912
32	Котельная с.Мыльниково	0,0516	0,0004	0	0,0512
33	Котельная д.Соровское	0,86	0,0014	0	0,8586
МКУ «ТО №1»					
34	Котельная с.Демино	0,4	0,0099	0	0,3901
35	Котельная д.Просвет	0,16	0,0019	0	0,1581
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,18	0,0083	0	0,1717
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	0,12	0,0031	0	0,1169
38	Котельная с.Понькино (админ.)	0,05	0,0051	0	0,0449
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,04	0,0022	0	0,0378
МКУ «ТО №2»					
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,08	0,002	0	0,078
МКУ «ТО №4»					
41	Котельная с.Канаши (школа)	0,86	0,0523	0	0,8077
МКУ «ТО №6»					
42	Котельная с.Сосновское	0,05	0,0015	0	0,0485
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,7	0,0441	0	0,6559
МКУ «ТО №7»					
44	Котельная с.Байрак	0,1	0,0037	0	0,0963
45	Котельная с.Борчаниново	0,17	0,0087	0	0,1613
46	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,4	0,0147	0	0,3853
МКУ «ТО №9»					
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,26	0,0198	0	0,2402
МКУ «ТО №10»					
48	Котельная с.Батурино (админ.)	0,2	0,0059	0	0,1941
49	Котельная с.Мингали (админ.)	0,32	0,0029	0	0,3171

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

Нормативный срок службы эксплуатируемых котлов составляет от 10 до 25 лет.

Информация о сроках эксплуатации основного оборудования указана в таблице 2.4.

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Таблица 2.4. – Сроки ввода в эксплуатацию основного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонта, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса

№ п/п	Котельная	Тип, марка котлов	По виду теплоносителя	Кол-во котлов	Ввод в эксплуатацию	Год послед. ремонта
ПАО «КГК»						
1	Котельная с.Ключи	Факел	водогрейный	5	1990г.	-
2	Котельная с.Красная Звезда	Факел	водогрейный	4	1998г.	-
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	MICRO NEW 100	водогрейный	2	2021г.	-
4	Котельная с.Красомыльское	DUAL-500	водогрейный	1	2007г.	-
5	Котельная с.Красная Нива	Братск	водогрейный	3	2001г.	-
6	Котельная с.Чистопрудное	MICRO NEW NR 175	водогрейный	2	2024г.	-
7	Котельная с.Погорелка	КВГ-4,65-150	водогрейный	2	1989г.	2019г. кот.№2
ОАО «ККС»						
8	Котельная с.Мыльниково	RS-A200 (КВа-0,2 Гн)	водогрейный	2	2021г.	-
9	Котельная с.Понькино	КВР-0,2 "Универсал-РТ"	водогрейный	2	2011	-
10	Котельная с.Коврига	Универсал-6М	водогрейный	1	2004	-
		КВР-0,2 "Универсал-РТ"	водогрейный	1	2011	
11	Котельная с.Коврига	Универсал-6М	водогрейный	2	2004	-
12	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,17	водогрейный	1	2011	-
		КОВ-100СТ	водогрейный	1	2013	
13	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,2	водогрейный	1	2011	-
		КОВ-40СТ	водогрейный	1	2013	
14	Котельная с.Сухрино	КСВ-0,05	водогрейный	1	2011	-
		RS-H100	водогрейный	1	2019	
15	Котельная с.Ольховка	КВС-0,25	водогрейный	2	2010	-
16	Котельная с.Ольховка	КЧМ-5	водогрейный	2	2003	-
17	Котельная с.Ичкино	КВС-0,2	водогрейный	2	2011	-
18	Котельная с.Канаши	MICRO NEW 50	водогрейный	1	2016	-
19	Котельная с.Канаши	MICRO NEW 150NR	водогрейный	1	2016	-
20	Котельная с.Иванищево	КСВ-0,2	водогрейный	1	2011	-
		КОВ-100СТ	водогрейный	1	2014	
21	Котельная с.Агапино	КСВ-0,2	водогрейный	1	2001	-
		КОВ-100СТ	водогрейный	1	2013	
22	Котельная с.Погорелка	КЧМ-5-0,8	водогрейный	2	2005	-
23	Котельная с.Маслянское	КВС-1,86 (ВК-21)	водогрейный	2	1996	-
24	Котельная с.Нижнеполевское	КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	водогрейный	3	1994	-
25	Котельная с.Юлдус	КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	водогрейный	1	1972	-
		ВК-1,8	водогрейный	1	1972	
26	Котельная с.Батурино	"Энергия-3М"	водогрейный	2	2011	-
		RS-H300	водогрейный	2	2020	
27	Котельная с.Черемисское	Универсал-6М	водогрейный	2	2005	-
		RS-H100	водогрейный	2	2020	
28	Котельная с.Черемисское	КСВ-0,06	водогрейный	1	2004	-
		RS-H80	водогрейный	1	2020	
29	Котельная с.Глубокое	Энергия 3М	водогрейный	1	2010	-
		КСВ-0,25	водогрейный	1	2010	
		RS-H150	водогрейный	2	2019	
30	Котельная с.Верхозино	КСВ-0,25	водогрейный	1	2010	-
		КВР-0,2 "Универсал-РТ"	водогрейный	1	2010	
		RS-H200	водогрейный	2	2020	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

31	Котельная с.Чистопрудное	ДЕ-6,5/14	паровой	3	1986	-
32	Котельная с.Мыльниково	КЧМ-5-0,6	водогрейный	1	2010	-
33	Котельная д.Соровское	КВа-1,0 (Факел-Г-ГБЛ)	водогрейный	2	1994	-
МКУ «ТО №1»						
34	Котельная с.Демино	КСВ-0,2	водогрейный	2		
35	Котельная д.Просвет	КВС-0,16	водогрейный	1		
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	КВ Хопер 100	водогрейный	2		
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	КВ Хопер 63	водогрейный	2		
38	Котельная с.Понькино (админ.)	КВ Лемакс Премиум 60	водогрейный	1		
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)	КВ Лемакс Премиум 50	водогрейный	1		
МКУ «ТО №2»						
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	КВ Лемакс Премиум 16	водогрейный	2		
МКУ «ТО №4»						
41	Котельная с.Канаши (школа)	КВ RSD 400	водогрейный	2		
МКУ «ТО №6»						
42	Котельная с.Сосновское	КСВ-01	водогрейный	2		
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	КВС-0,3	водогрейный	2		
МКУ «ТО №7»						
44	Котельная с.Байрак	КВ-300	водогрейный	1		
45	Котельная с.Борчаниново	КЧМ-5	водогрейный	1		
46	Котельная с.Ичкино (админ.)	КВС-0,20	водогрейный	2		
МКУ «ТО №9»						
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	КВ Rossen RSN 300	водогрейный	1		
МКУ «ТО №10»						
48	Котельная с.Батурино (админ.)	КСВ-0,2	водогрейный	1		
49	Котельная с.Мингали (админ.)	ПН-0,16	водогрейный	2		

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

Основной задачей регулирования отпуска теплоты в системах теплоснабжения является поддержание заданной температуры воздуха в отапливаемых помещениях при изменяющихся в течение отопительного периода внешних климатических условий заданной температуры теплоносителя, поступающей в системы отопления.

Все котельные в округе осуществляется качественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети и отпускают тепловую энергию на теплоснабжение в горячей воде.

По состоянию на 2024 г. паровые котлы установлены на 1 котельной, отпуск пара потребителям отсутствует.

Системы теплоснабжения котельных – закрытые, работающие только в качестве отопительных, система горячего водоснабжения отсутствует.

Температурные графики отпуска тепла от котельных представлены в таблице 2.1. Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

2.7. Среднегодовая загрузка оборудования

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Среднегодовая загрузка оборудования котельных представлена в таблице 2.5.

Таблица 2.5. – Среднегодовая загрузка оборудования котельных

№ п/п	Наименование источника	Уст. мощность, Гкал/ч	Отпуск, Гкал/год	Среднегодовая загрузка, %
ПАО «КГК»				
1	Котельная с.Ключи	4,3	2763,714	12,63
2	Котельная с.Красная Звезда	3,44	4702,239	26,87
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,172	310,22	35,45
4	Котельная с.Красомыльское	0,43	712,279	32,56
5	Котельная с.Красная Нива	2,55	5832,582	44,95
6	Котельная с.Чистопрудное	0,3	816,951	53,52
7	Котельная с.Погорелка	8	4406,0	10,82
ОАО «СКС»				
8	Котельная с.Мыльниково	0,34	532,41	30,78
9	Котельная с.Понькино	0,344	217,22	12
10	Котельная с.Коврига	0,344	270,798	15
11	Котельная с.Коврига	0,344	209,009	12
12	Котельная с.Сухрино	0,086	242,513	55
13	Котельная с.Сухрино	0,0344	68,775	39
14	Котельная с.Сухрино	0,086	117,878	27
15	Котельная с.Ольховка	0,5	542,258	21
16	Котельная с.Ольховка	0,2924	162,298	11
17	Котельная с.Ичкино	0,4	377,22	19
18	Котельная с.Канаши	0,043	54,739	25
19	Котельная с.Канаши	0,129	234,6	36
20	Котельная с.Иванищево	0,086	258,379	59
21	Котельная с.Агапино	0,086	258,267	59
22	Котельная с.Погорелка	0,1376	249,907	36
23	Котельная с.Маслянское	3,1992	908,497	6
24	Котельная с.Нишнеполевское	2,58	814,815	6
25	Котельная с.Юлдус	0,86	632,876	14
26	Котельная с.Батурино	0,516	922,765	35
27	Котельная с.Черемисское	0,172	280,945	32
28	Котельная с.Черемисское	0,0688	44,117	13
29	Котельная с.Глубокое	0,258	364,255	28
30	Котельная с.Верхозино	0,344	534,608	31
31	Котельная с.Чистопрудное	11,7	1863,958	3
32	Котельная с.Мыльниково	0,0516	83,358	32
33	Котельная д.Соровское	0,86	295,99	7
МКУ «ТО №1»				
34	Котельная с.Демино	0,4	201,28	9,8
35	Котельная д.Просвет	0,16	183,15	22,3
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,18	227,31	24,6
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК	0,12	115,49	18,7
38	Котельная с.Понькино (админ.)	0,05	122,17	47,6
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,04	55,28	26,9
МКУ «ТО №2»				
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,08	73,18	17,8
МКУ «ТО №4»				
41	Котельная с.Канаши (школа)	0,86	782,38	17,7
МКУ «ТО №6»				
42	Котельная с.Сосновское	0,05	111,07	43,4
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,7	1856,24	51,6
МКУ «ТО №7»				
44	Котельная с.Байрак	0,1	159,12	31,0
45	Котельная с.Борчаниново	0,17	311,25	35,6
46	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,4	562,18	27,4
МКУ «ТО №9»				

47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,26	374,38	28,0
МКУ «ТО №10»				
48	Котельная с.Батурино (админ.)	0,2	212,41	20,7
49	Котельная с.Мингали (админ.)	0,32	128,9	7,8
	ИТОГО	47,144	35 562,23	14,69

Среднегодовая загрузка котельных округа в среднем составила 14,69 %.

2.8. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии, отпущенной в тепловые сети, в малой доле учитывается приборами учета, установленными у потребителей. Информация о доле отпуска тепловой энергии, осуществляемой потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии источника тепловой энергии теплоснабжающих организаций приведен в таблице 13.16. документа «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области на период до 2034 года» Глава 13. «Индикаторы развития системы теплоснабжения».

2.9. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Наличие остановок, аварий и инцидентов на котельных, приводящие к отключению теплоснабжения потребителей не зафиксировано.

Дополнительно информация о количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии и тепловых сетях приведена в таблицах 13.1. и 13.2. документа «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области на период до 2034 года» Глава 13. «Индикаторы развития системы теплоснабжения».

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

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источников тепловой энергии Шадринского муниципального округа Курганской области отсутствуют.

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

Технические характеристики основного оборудования источников тепловой энергии муниципального округа не изменились.

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

На 2024 г. количество котельных в Шадринском муниципальном округе Курганской области составило 49 единиц, из которых 34 содержат тепловые сети. Теплотрассы смонтированы в двухтрубном исполнении с применением надземного и подземного способа прокладки. Для изоляции трубопроводов в основном применяются минераловатные материалы.

Общие характеристики тепловых сетей котельных округа представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1. – Общие характеристики тепловых сетей различных теплоснабжающих организаций

Диаметр трубопроводов тепловых сетей, мм	Тепловые сети ПАО «КГК»		Тепловые сети ОАО «СКС»		Тепловые сети МКУ «ТО №1»		Тепловые сети МКУ «ТО №2»		Тепловые сети МКУ «ТО №4»		Тепловые сети МКУ «ТО №6»		Тепловые сети МКУ «ТО №7»		Тепловые сети МКУ «ТО №9»		Тепловые сети МКУ «ТО №10»	
	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²	длина трубопроводов в одноструйном исчислении, м	материальная характеристика, м ²
530			-															
426			-															
325	58,3	18,95	-															
273			-															
219	1771,4	399,3	460,91	89,573														
159	2443,29	388,48	911,20	144,881														
125	600,11	75,01	109,53	13,835														
108	1906,72	221,8	1067,85	99,452	29	3,132					110	11,880						
89	1549,44	137,9	876,47	78,006														
76	1912,01	145,31	802,21	60,968	225	17,099					58	4,407						
57	1444,34	92,49	516,51	19,278							66	3,761	120	6,839				
40	995,73	39,17	76,08	2,379	14	0,560												
32	866,72	29,86	288,4	7,104														
25			42,4	1,06														
Итого	13514,86		5151,56		268						234		120					

3.2. Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии

Карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии на территории Шадринского муниципального округа Курганской области представлены на рисунках 3.1 – 3.27.



Рисунок 3.1. – Существующие границы зоны действия котельной с.Мыльниково на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 3.2. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ключи на территории Шадринского муниципального округа Курганской области

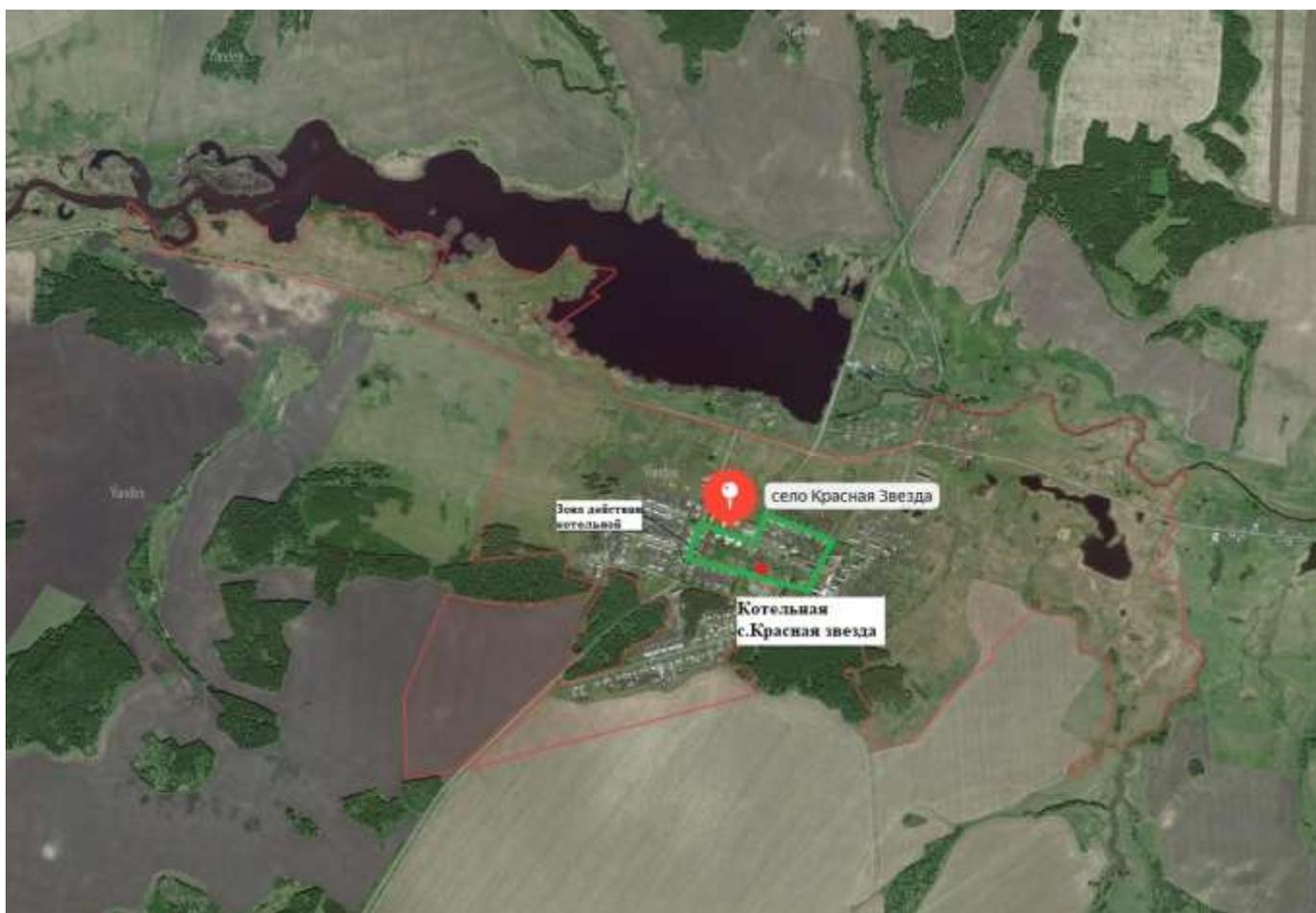


Рисунок 3.3. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Звезда на территории

Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 3.4. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Звезда - 2 на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 3.5. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красномыльское на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 3.6. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Нива на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 3.7. – Существующие границы зоны действия котельной с.Чистопрудное на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 3.8. – Существующие границы зоны действия котельной с.Погорелка на территории Шадринского муниципального округа Курганской области

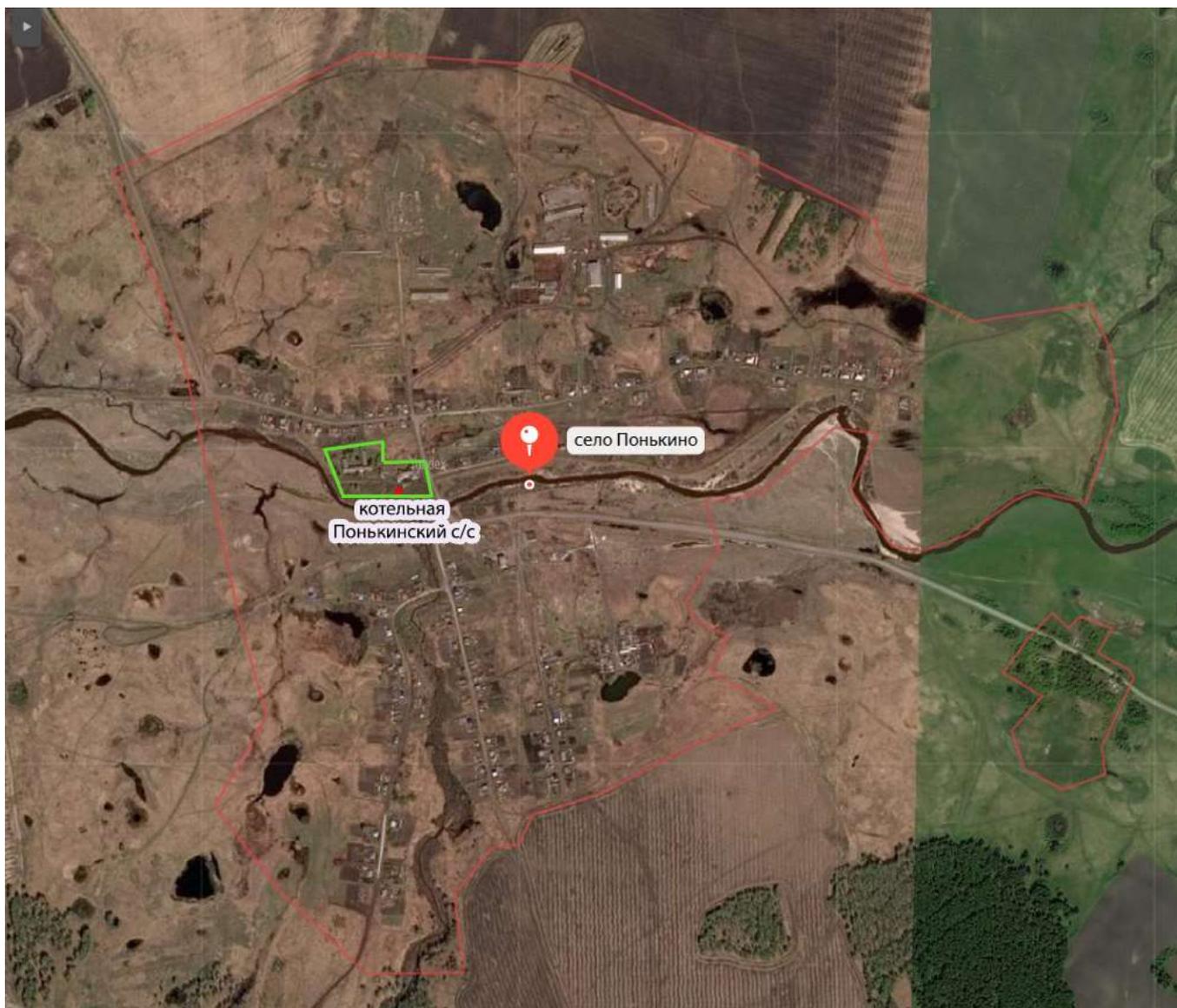


Рисунок 3.9. – Существующие границы зоны действия котельной с.Понькино (№2) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.10. – Существующие границы зоны действия котельных с.Коврига (№6 и №8) на территории Шадринского муниципального округа

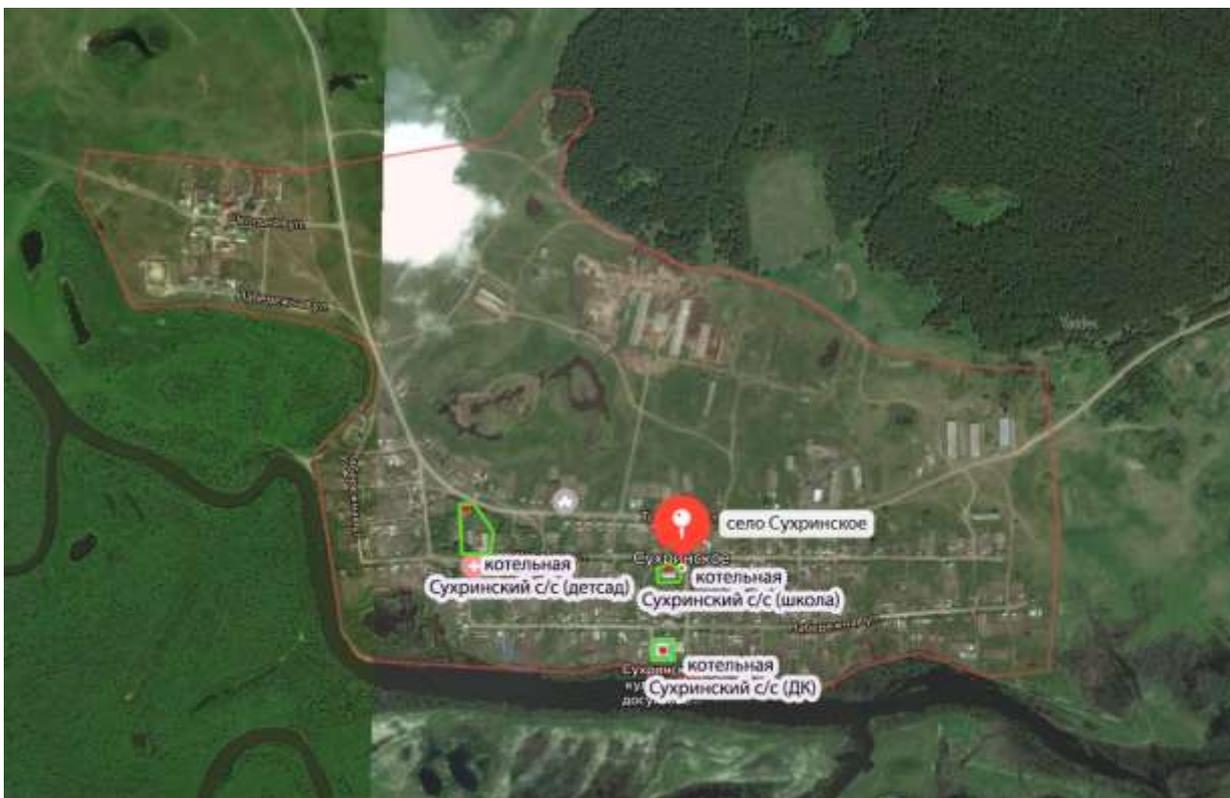


Рисунок 3.11. – Существующие границы зоны действия котельных с.Сухрино (№17, №18 и №19) на территории Шадринского муниципального округа

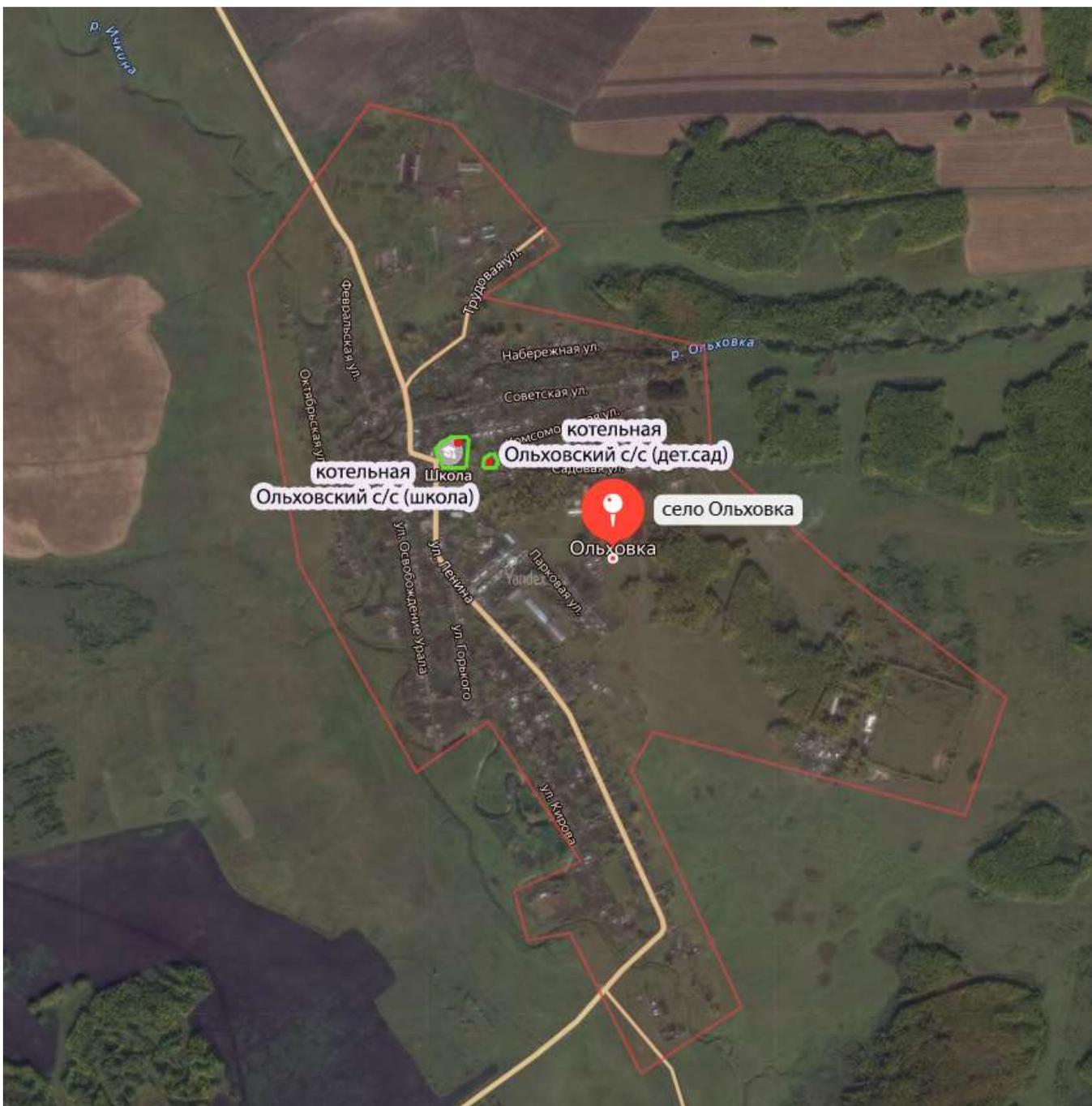


Рисунок 3.12. – Существующие границы зоны действия котельных с.Ольховка (№20 и №22) на территории Шадринского муниципального округа

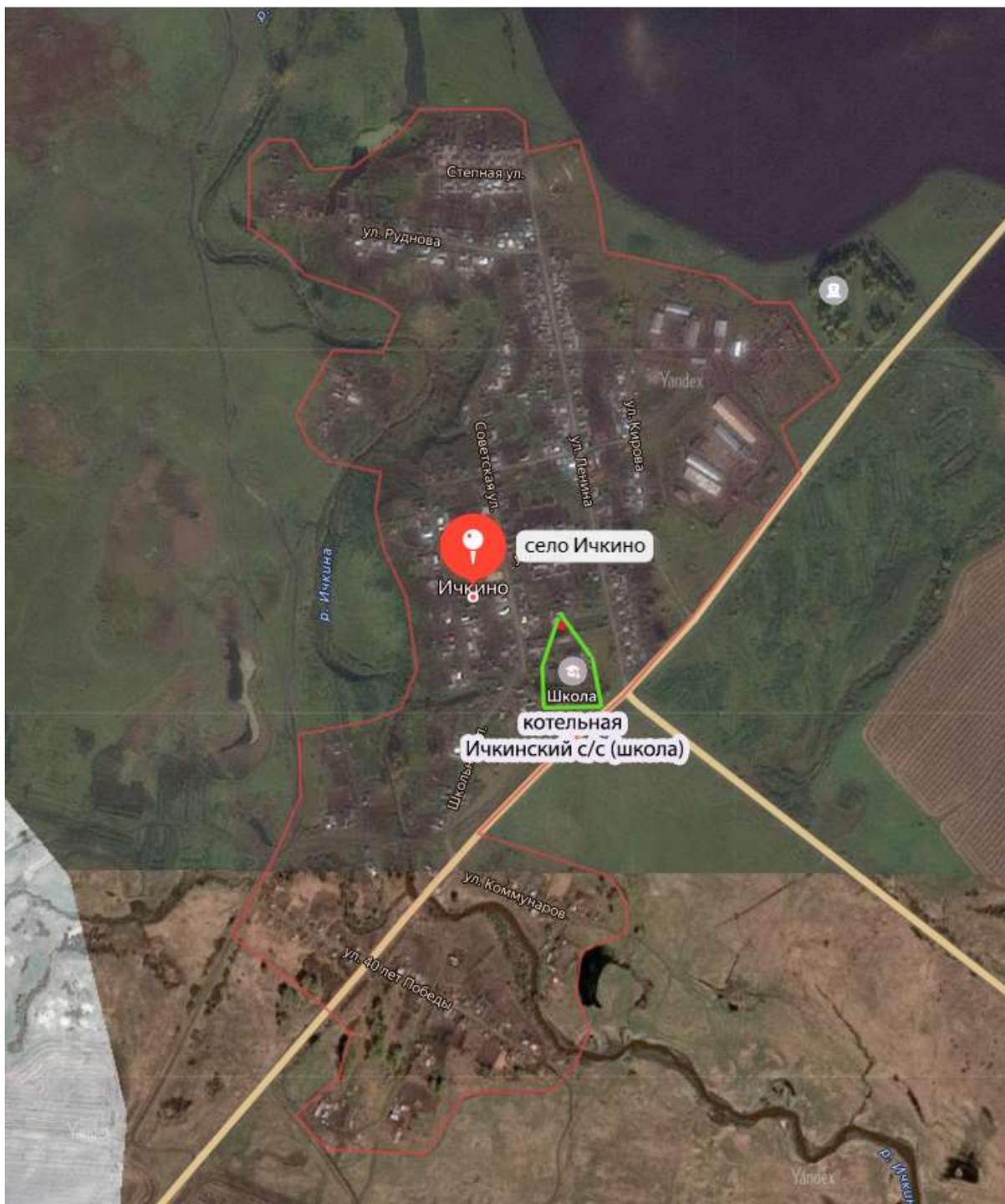


Рисунок 3.13. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ичкино (№23) на территории Шадринского муниципального округа

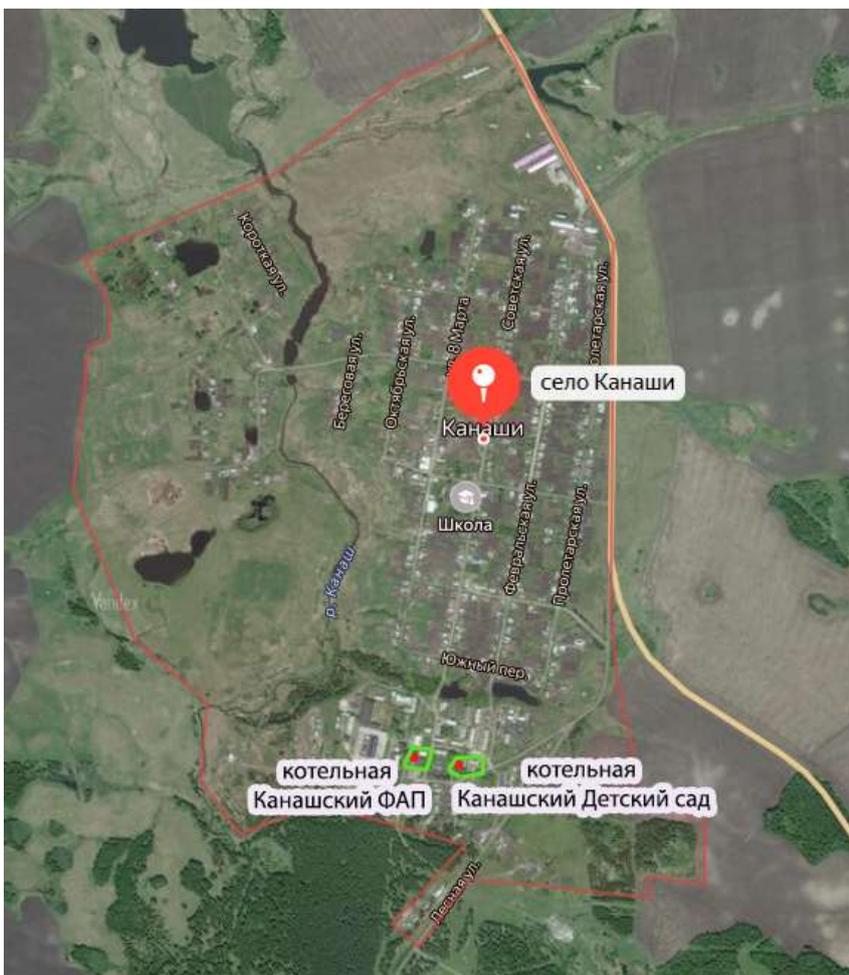


Рисунок 3.14. – Существующие границы зоны действия котельных сКанаша (№47 и №48) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.15. – Существующие границы зоны действия котельной с.Иванищево (№29) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.16. – Существующие границы зоны действия котельной с.Агапино (№43) на территории Шадринского муниципального округа

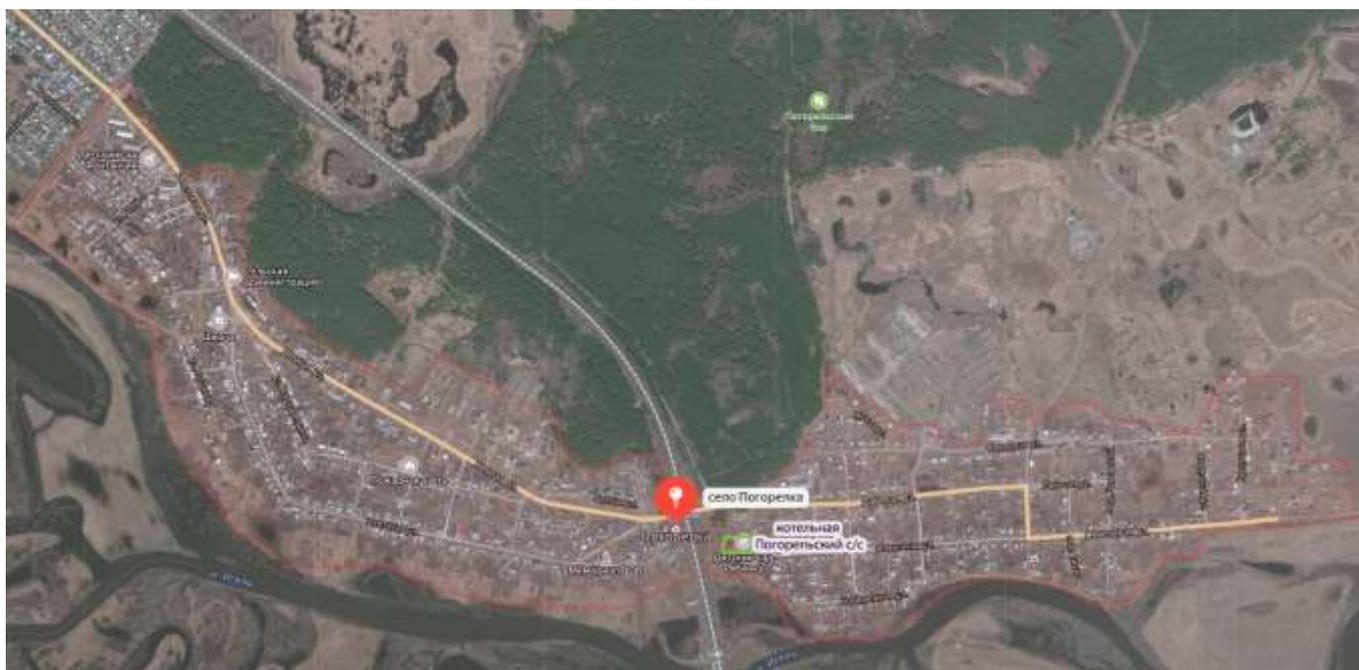


Рисунок 3.17. – Существующие границы зоны действия котельной с.Погорелка (№45) на территории Шадринского муниципального округа

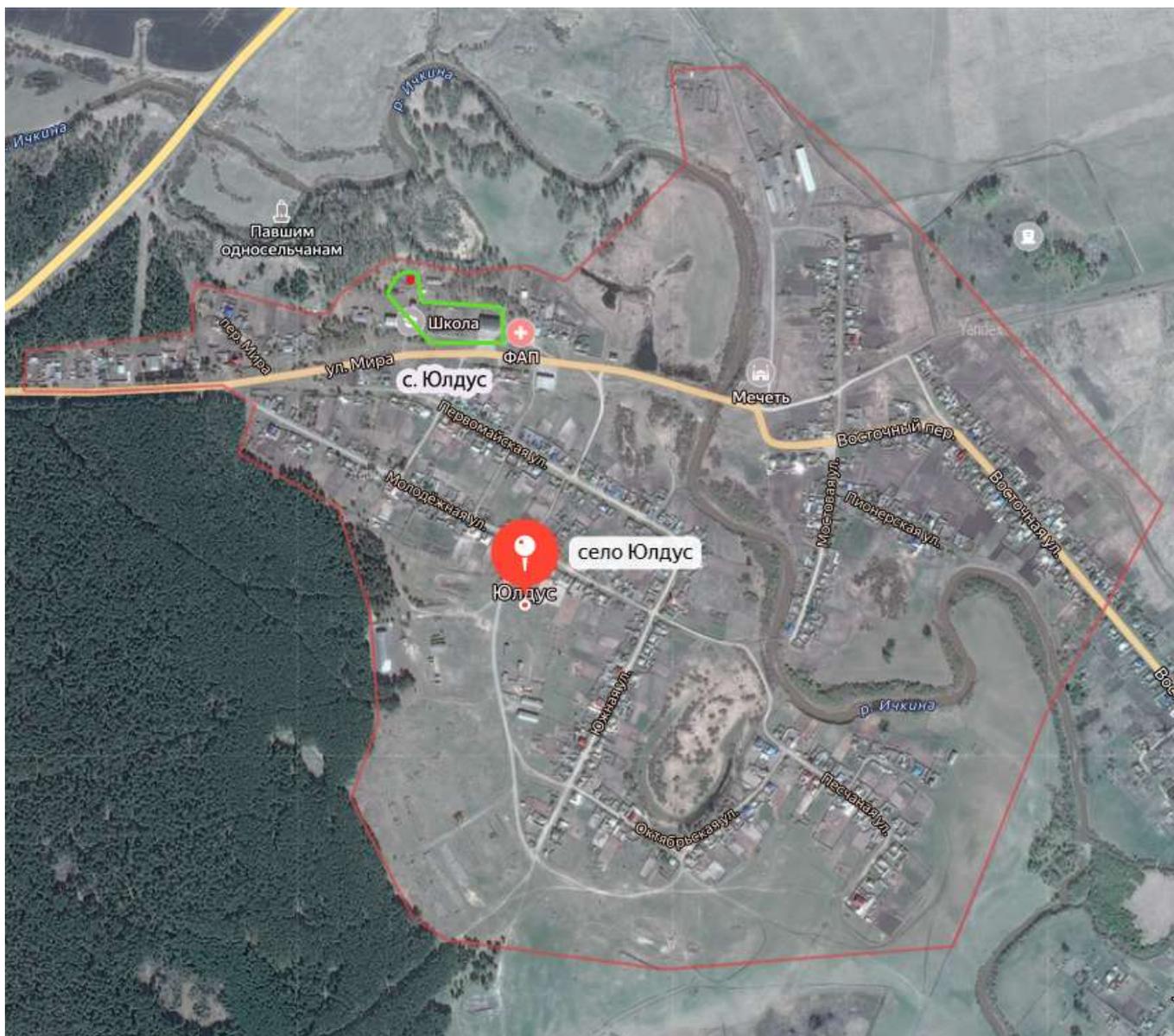


Рисунок 3.20. – Существующие границы зоны действия котельной с.Юлдус (№51) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.21. – Существующие границы зоны действия котельной с.Батурино (№12) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.22. – Существующие границы зоны действия котельных с.Черемисское (№13 и №14) на территории Шадринского муниципального округа

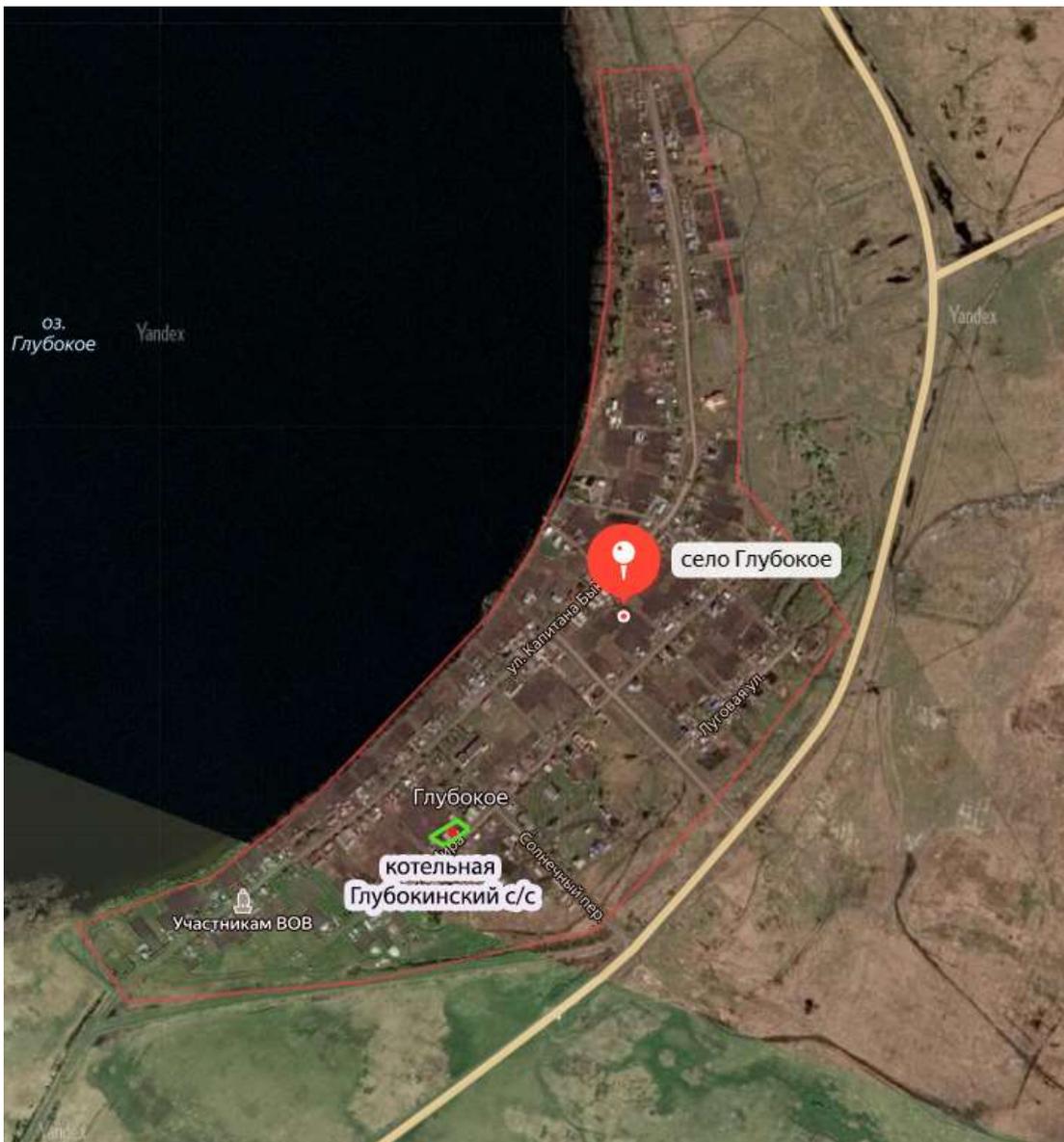


Рисунок 3.23. – Существующие границы зоны действия котельной с.Глубокое (№32) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.24. – Существующие границы зоны действия котельной с.Верхозино (№34) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.25. – Существующие границы зоны действия котельной с.Чистопрудное (№49) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.26. – Существующие границы зоны действия котельной с.Мыльниково (№37) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 3.27. – Существующие границы зоны действия котельной с.Соровское (№52) на территории Шадринского муниципального округа

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

Местность на территории Шадринского муниципального округа Курганской области 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.

Тепловые сети смонтированы в двухтрубном исполнении с применением надземного и подземного способа прокладки. Для изоляции трубопроводов в основном применяются минераловатные материалы.

Параметры тепловых сетей котельных округа представлены в таблице 3.2.

Таблица 3.2. – Параметры тепловых сетей котельных округа

№ п/п	Наименование источника	Протяженность тепловых сетей, м	Год ввода в эксплуатацию	Материальная характеристика, м ²	Подключенная нагрузка, Гкал/ч
ПАО «КГК»					
1	Котельная с.Ключи	3374,59	1990	788,821	0,6081
2	Котельная с.Красная Звезда	2084,48	1984	495,153	1,72
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	0	-	0	0,1185
4	Котельная с.Красномыльское	450,54	2006	70,964	0,2421
5	Котельная с.Красная Нива	4844,21	1990	988,059	1,8014
6	Котельная с.Чистопрудное	45,78	2024	4,074	0,3
7	Котельная с.Погорелка	2715,26	1990	665,021	1,2474
ОАО «СКС»					
8	Котельная с.Мыльниково	460,2	1979	80,388	0,1636
9	Котельная с.Понькино	67	1989	7,236	0,0974
10	Котельная с.Коврига	51	1988	5,508	0,127
11	Котельная с.Коврига	93	1989	6,771	0,0916
12	Котельная с.Сухрино	46	1970	3,496	0,1173
13	Котельная с.Сухрино	11	1981	0,627	0,0304
14	Котельная с.Сухрино	-	-	-	0,0606
15	Котельная с.Ольховка	65	2000	4,72	0,2682
16	Котельная с.Ольховка	41	2001	4,428	0,0666
17	Котельная с.Ичкино	101	1980	21,404	0,1643
18	Котельная с.Канаши	10,08	2016	0,4032	0,021
19	Котельная с.Канаши	60,71	2016	4,61396	0,086
20	Котельная с.Иванищево	158	1974	15,924	0,1115
21	Котельная с.Агапино	35	1989	2,66	0,0522
22	Котельная с.Погорелка	23	2005	2,484	0,1034
23	Котельная с.Маслянское	777,01	1976	75,14787	0,2687
24	Котельная с.Нишнеполевское	637,4	1976	637,4	0,1916
25	Котельная с.Юлдус	257,13	1972	18,8838	0,2717
26	Котельная с.Батурино	265	1974	23,212	0,3692
27	Котельная с.Черемисское	129	1988	4,128	0,1417
28	Котельная с.Черемисское	-	-	-	0,0207
29	Котельная с.Глубокое	183	1980	12,55	0,1401
30	Котельная с.Верхозино	307	1989	26,571	0,1608
31	Котельная с.Чистопрудное	975,8	1986	147,1453	0,4287
32	Котельная с.Мыльниково	-	-	-	0,0392
33	Котельная д.Соровское	398,23	1993	44,07627	0,0754
МКУ «ТО №1»					
34	Котельная с.Демино	268	1990	20,791	0,1323
35	Котельная д.Просвет				0,0258
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)				0,1109
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК				0,0424
38	Котельная с.Понькино (админ.)				0,06823

39	Котельная д.Фрунзе (ДК)				0,0301
МКУ «ТО №2»					
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)				0,027
МКУ «ТО №4»					
41	Котельная с.Канаши (школа)				0,6986
МКУ «ТО №6»					
42	Котельная с.Сосновское	10	1991	0,569	0,021
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	224	1989	19,479	0,5884
МКУ «ТО №7»					
44	Котельная с.Байрак				0,0494
45	Котельная с.Борчаниново	120	1985	6,839	0,116
46	Котельная с.Ичкино (админ.)				0,1964
МКУ «ТО №9»					
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)				0,2642
МКУ «ТО №10»					
48	Котельная с.Батурино (админ.)				0,0789
49	Котельная с.Мингали (админ.)				0,0389

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

В качестве секционирующей арматуры на тепловых сетях всех теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа применяются стальные клиновые литые задвижки с выдвигным шпинделем.

Их количество определено исходя из протяженности тепловых сетей в двухтрубном исчислении и расстояния между секционирующими задвижками, нормируемого по СП124.13330.2012 «Тепловые сети».

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

В Шадринском муниципальном округе теплоснабжающие организации не имеют на своих тепловых сетях тепловые пункты и павильоны. Преобладающая прокладка тепловых сетей в округе осуществляется надземным способом, в связи с чем тепловые камеры так же отсутствуют.

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

Системы теплоснабжения котельных муниципального округа - закрытые. От котельных осуществляется центральное качественное регулирование отпуска тепла в тепловые сети. Отпуск тепла на нужды отопления регулируется с помощью изменения температуры теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть, в зависимости от температуры наружного воздуха при постоянном расходе теплоносителя.

Изменение температуры теплоносителя производится вручную оперативным персоналом.

3.7. Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графика регулирования отпуска тепла в тепловые сети

Температурные графики отпуска тепла в системы теплоснабжения представлены в таблице 3.3. Данные температурные графики обусловлены техническими характеристиками котельного оборудования и существующими схемами выдачи тепловой мощности.

Таблица 3.3. – Температурные графики источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций

№ п/п	Наименование источника	Температурный график
ПАО «КГК»		
1	Котельная с.Ключи	95/70 °С
2	Котельная с.Красная Звезда	95/70 °С
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	95/70 °С
4	Котельная с.Красомильское	95/70 °С
5	Котельная с.Красная Нива	95/70 °С
6	Котельная с.Чистопрудное	95/70 °С
7	Котельная с.Погорелка	95/70 °С
ОАО «СКС»		
8	Котельная с.Мыльниково	95/70 °С
9	Котельная с.Понькино	70/50 °С
10	Котельная с.Коврига	70/50 °С
11	Котельная с.Коврига	70/50 °С
12	Котельная с.Сухрино	95/70 °С
13	Котельная с.Сухрино	95/70 °С
14	Котельная с.Сухрино	95/70 °С
15	Котельная с.Ольховка	70/50 °С
16	Котельная с.Ольховка	70/50 °С
17	Котельная с.Ичкино	70/50 °С
18	Котельная с.Канаши	95/70 °С
19	Котельная с.Канаши	95/70 °С
20	Котельная с.Иванищево	95/70 °С
21	Котельная с.Агапино	95/70 °С
22	Котельная с.Погорелка	70/50 °С
23	Котельная с.Масляное	95/70 °С
24	Котельная с.Нижнеполевское	95/70 °С
25	Котельная с.Юлдус	95/70 °С
26	Котельная с.Батурино	95/70 °С
27	Котельная с.Черемисское	95/70 °С
28	Котельная с.Черемисское	95/70 °С
29	Котельная с.Глубокое	95/70 °С
30	Котельная с.Верхозино	95/70 °С
31	Котельная с.Чистопрудное	95/70 °С
32	Котельная с.Мыльниково	70/50 °С
33	Котельная д.Соровское	95/70 °С
МКУ «ТО №1»		
34	Котельная с.Демино	95/70 °С
35	Котельная д.Просвет	95/70 °С
36	Котельная с.Песчанотаволожанское	95/70 °С
37	Котельная с.Песчанотаволожанское	95/70 °С
38	Котельная с.Понькино	95/70 °С
39	Котельная с.Фрунзе	95/70 °С
МКУ «ТО №2»		
40	Котельная с.Верхняя полевая	95/70 °С
МКУ «ТО №4»		
41	Котельная с.Канаши	95/70 °С
МКУ «ТО №6»		
42	Котельная с.Сосновское	95/70 °С
43	Котельная с.Ольховка	95/70 °С
МКУ «ТО №7»		
44	Котельная с.Байрак	95/70 °С
45	Котельная с.Борчаниново	95/70 °С
46	Котельная с.Ичкино	95/70 °С

МКУ «ТО №9»		
47	Котельная с.Чистопрудное	95/70 °С
МКУ «ТО №10»		
48	Котельная с.Батурино	95/70 °С
49	Котельная с.Мингали	95/70 °С

3.8. Гидравлические режимы и пьезометрические графики тепловых сетей

Расчет гидравлических режимов и построение пьезометрических графиков тепловых сетей всех теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа Курганской области в настоящей схеме теплоснабжения не проводился.

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

Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) с классификацией их по характеру повреждений на тепловых сетях Шадринского муниципального округа Курганской области в 2019 – 2023 годах не зафиксированы.

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

В связи с тем, что отказы на тепловых сетях (аварии, инциденты) с классификацией их по характеру повреждений в Шадринском муниципальном округе Курганской области в период с 2019 по 2023 года не зафиксирован, статистика восстановлений (аварийно-восстановительные ремонты) отсутствует.

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

Теплоснабжающие организации Шадринского муниципального округа Курганской области в плановом объеме выполняют диагностику и планово-предупредительные работы на тепловых сетях согласно нормативам.

Объем проводимого технического диагностирования тепловых сетей включает в себя:

- наружный осмотр в горячем состоянии;
- наружный осмотр в холодном состоянии;
- неразрушающий контроль;
- гидравлические испытания.

Диагностика тепловых сетей проводится по методам визуального контроля и приборной дефектоскопии. Визуальный контроль проводится методом частичного вскрытия трубопроводов тепловых сетей. Дефектоскопия осуществляется магнитно-порошковым, капиллярным и ультразвуковым методом.

На основании результатов диагностики, анализа статистики повреждений, срока службы и результатов гидравлических испытаний трубопроводов выбираются участки тепловой сети, требующие замены, после чего данные участки тепловых сетей включаются в ежегодные планы предупредительных ремонтов (ППР).

Все теплоснабжающие организации округа в плановом порядке выполняют диагностические работы на тепловых сетях.

Текущий ремонт тепловых сетей проводится ежегодно по графику после окончания отопительного сезона. Капитальный ремонт тепловых сетей проводится, исходя из фактического состояния сетей, на основании аварийных актов, актов диагностического (инструментального) обследования сетей, статистики и анализа повреждений.

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

Испытания участков тепловых сетей всех теплоснабжающих организаций муниципального округа на потери тепловой энергии через теплоизоляцию проводятся по регламенту 1 раз в 5 лет.

Результаты испытаний участков тепловых сетей на тепловые потери, сопоставленные с нормами тепловых потерь для проектирования в приведённых условиях, позволяют оценить теплоизоляционные свойства конструкций прокладок, входящих в состав испытанных циркуляционных колец.

В среднем по испытанным участкам поправочные коэффициенты могут составлять:

- для подземной прокладки $K_p = 1,21$; $K_o = 1,08$;
- для надземной прокладки $K_p = 1,78$; $K_o = 1,56$.

Полученные при испытаниях результаты в виде поправочных коэффициентов к потерям тепловой энергии могут быть использованы для нормирования эксплуатационных тепловых потерь тепловыми сетями в эксплуатационной ответственности теплоснабжающих организаций, однако не могут превышать предельно-допустимых при нормировании для данного соотношения надземной и подземной прокладок.

Данные поправочные коэффициенты рекомендуется использовать для разработки схем теплоснабжения и расчета энергетических характеристик.

Испытаний тепловых сетей всех теплоснабжающих организаций на гидравлические потери не проводится.

Гидравлические испытания на прочность и плотность тепловых сетей всех теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа проводятся ежегодно.

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

Данные по затратам и потерям теплоносителя и тепловой энергии на 2024 – 2028 годы представлены в таблице 3.4. В таблице приводятся нормативные значения указанных параметров, принятые Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области при установлении тарифа на тепловую энергию.

Таблица 3.4. – Нормативы технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям на 2024-2028 годы.

№ п/п	Наименование источника	Потери и затраты теплоносителя, воды (куб.м)	Потери тепловой энергии, Гкал
ПАО «КГК»			

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ
В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

1	Котельная с.Ключи	1623,896	1760,176
2	Котельная с.Красная Звезда	2224,937	1316,740
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	0	0
4	Котельная с.Красномыльское	141,365	196,724
5	Котельная с.Красная Нива	3227,911	2730,960
6	Котельная с.Чистопрудное	96,54	24,280
7	Котельная с.Погорелка	1843,924	1483,210
ОАО «СКС»			
8	Котельная с.Мыльниково	163,859	208,069
9	Котельная с.Понькино	15,755	30,360
10	Котельная с.Коврига	16,224	27,151
11	Котельная с.Коврига	17,533	32,839
12	Котельная с.Сухрино	8,373	17,475
13	Котельная с.Сухрино	5,584	3,987
14	Котельная с.Сухрино		-
15	Котельная с.Ольховка	15,625	23,612
16	Котельная с.Ольховка	13,311	20,363
17	Котельная с.Ичкино	150,451	62,015
18	Котельная с.Канаши	0,834	2,239
19	Котельная с.Канаши	7,334	19,700
20	Котельная с.Иванищево	32,408	44,468
21	Котельная с.Агапино	9,197	14,248
22	Котельная с.Погорелка	6,883	8,146
23	Котельная с.Масляное	127,892	356,139
24	Котельная с.Нижнеполевское	47,970	406,740
25	Котельная с.Юлдус	24,423	100,234
26	Котельная с.Батурино	46,100	115,336
27	Котельная с.Черемисское	2,486	9,096
28	Котельная с.Черемисское	0	-
29	Котельная с.Глубокое	26,156	70,253
30	Котельная с.Верхозино	48,623	132,398
31	Котельная с.Чистопрудное	201,955	542,435
32	Котельная с.Мыльниково	0	-
33	Котельная д.Соровское	110,220	122,956
МКУ «ТО №1»			
34	Котельная с.Демино		
35	Котельная д.Просвет		
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)		
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское ДК		
38	Котельная с.Понькино (админ.)		
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)		
МКУ «ТО №2»			
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)		
МКУ «ТО №4»			
41	Котельная с.Канаши (школа)		
МКУ «ТО №6»			
42	Котельная с.Сосновское		
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)		
МКУ «ТО №7»			
44	Котельная с.Байрак		
45	Котельная с.Борчаниново		
46	Котельная с.Ичкино (админ.)		
МКУ «ТО №9»			
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)		
МКУ «ТО №10»			
48	Котельная с.Батурино (админ.)		
49	Котельная с.Мингали (админ.)		

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

Фактические значения затрат и потерь теплоносителя и тепловой энергии при передаче по тепловым сетям за последние 3 года отсутствуют.

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 на 2024 г. представлены в таблице 3.5.

Таблица 3.5. – 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 ³
ПАО «КГК»					
1	Котельная с.Ключи	1,760176	1,68251	0,077666	1,623896
2	Котельная с.Красная Звезда	1,316740	1,24750	0,06924	2,224937
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	0	0	0	0
4	Котельная с.Красномыльское	0,196724	0,18973	0,006994	0,141365
5	Котельная с.Красная Нива	2,730960	2,62883	0,102130	3,227911
6	Котельная с.Чистопрудное	0,024280	0,01944	0,004840	0,09654
7	Котельная с.Погорелка	1,483210	1,40710	0,076110	1,843924
ОАО «СКС»					
8	Котельная с.Мыльниково	0,208069	0,19964	0,008429	0,163859
9	Котельная с.Понькино	0,0304	0,0299	0,0005	0,0158
10	Котельная с.Коврига	0,0272	0,0267	0,0004	0,0162
11	Котельная с.Коврига	0,0328	0,0323	0,0005	0,0175
12	Котельная с.Сухрино	0,0175	0,0172	0,0003	0,0084
13	Котельная с.Сухрино	0,0040	0,0039	0,0001	0,0056
14	Котельная с.Сухрино	0	0	0	0
15	Котельная с.Ольховка	0,0236	0,0233	0,0004	0,0156
16	Котельная с.Ольховка	0,0204	0,0201	0,0003	0,0133
17	Котельная с.Ичкино	0,0620	0,0611	0,0009	0,1505
18	Котельная с.Канаши	0,0022	0,0022	0,0000	0,0008
19	Котельная с.Канаши	0,0197	0,0194	0,0003	0,0073
20	Котельная с.Иванищево	0,0445	0,0438	0,0007	0,0324
21	Котельная с.Агапино	0,0142	0,0140	0,0002	0,0092
22	Котельная с.Погорелка	0,0081	0,0080	0,0001	0,0069
23	Котельная с.Масляное	0,3561	0,3508	0,0053	0,1279
24	Котельная с.Нижнеполевское	0,4067	0,4006	0,0061	0,0480
25	Котельная с.Юлдус	0,1002	0,0987	0,0015	0,0244
26	Котельная с.Батурино	0,1153	0,1136	0,0017	0,0461
27	Котельная с.Черемисское	0,0091	0,0090	0,0001	0,0025
28	Котельная с.Черемисское	0	0	0	0
29	Котельная с.Глубокое	0,0703	0,0692	0,0011	0,0262
30	Котельная с.Верхозино	0,1324	0,1304	0,0020	0,0486
31	Котельная с.Чистопрудное	0,5424	0,5343	0,0081	0,2020
32	Котельная с.Мыльниково	0	0	0	0
33	Котельная д.Соровское	0,1230	0,1211	0,0018	0,1102
МКУ «ТО №1»					
34	Котельная с.Демино	0,0036	0,0036		
35	Котельная д.Просвет	0,0015	0,0015		
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)				

37	Котельн.с.Песчанотаволожанс кое ДК				
38	Котельная с.Понькино (админ.)				
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)				
МКУ «ТО №2»					
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)				
МКУ «ТО №4»					
41	Котельная с.Канаши (школа)				
МКУ «ТО №6»					
42	Котельная с.Сосновское	0,00005	0,00005		
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,00066	0,00066		
МКУ «ТО №7»					
44	Котельная с.Байрак				
45	Котельная с.Борчаниново	0,00051	0,00051		
46	Котельная с.Ичкино (админ.)				
МКУ «ТО №9»					
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)				
МКУ «ТО №10»					
48	Котельная с.Батурино (админ.)				
49	Котельная с.Мингали (админ.)				

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

Предписаний надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей не выдавалось.

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

Подключение систем отопления потребителей всех теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа Курганской области выполнено по зависимой схеме.

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

Коммерческий учет тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, в соответствии с требованиями п. 5 Постановления Правительства РФ №1034 от 18.11.2013г. «О коммерческом учете тепловой энергии, теплоносителя» осуществляется в индивидуальных тепловых пунктах потребителей.

На сегодняшний день, информацию о потребителях, оснащённых коммерческими приборами учета тепловой энергии можно рассмотреть в таблице 13.16. документа «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области на период до 2034 года» Глава 13. «Индикаторы развития системы теплоснабжения».

Обязанность в силу действующего законодательства по установке коммерческих приборов учета лежит на самих потребителях, либо на управляющих организациях, УО, ТСЖ, ЖСК и другие формы собственности.

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

Управление тепловыми сетями осуществляет дежурный персонал котельных, оборудованных средствами связи, с диспетчерами управляющих организации, дежурным ЕДДС города Шадринска.

Электроснабжение технических средств ЕДДС, ОДС, дежурного персонала котельных осуществляется от единой энергетической системы в соответствии с категорией электроснабжения не ниже первой. Для обеспечения бесперебойной работы ЕДДС имеется аварийный источник электропитания.

Состав технических средств ЕДДС:

- телефон «112»;
- сотовый телефон;
- городской телефон;
- факсимильная связь;
- радиостанция;
- автоматизированная система оповещения «Градиент – 128»;
- аппаратура оповещения населения;
- компьютеры;
- принтеры;

Дежурно-диспетчерские службы теплоснабжающих организаций, в режиме повседневной деятельности действуют в соответствии со своими инструкциями и представляют в ЕДДС обобщенную информацию о ЧС (происшествиях) и угрозах их возникновения за прошедшие сутки.

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

В Шадринском муниципальном округе Курганской области теплоснабжающие организации не имеют на своих тепловых сетях тепловых пунктов и насосных станций.

3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления

Защита тепловых сетей всех теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа Курганской области от превышения давления не предусмотрена.

Сети и оборудование лишь частично оборудованы устройствами защиты от превышения давления.

3.21. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию

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 бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Протяженность бесхозяйных сетей в Шадринском муниципальном округе Курганской области составляет 0,44 км и расположены они в с.Чистопрудное.

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

Информацию по бесхозяйной сети коммунальной инфраструктуры, находящихся в зоне теплоснабжения источника тепловой энергии с.Чистопрудное приведена в таблице 3.6.

Таблица 3.6. - Информацию по бесхозяйной сети коммунальной инфраструктуры

№	Наименование, адрес объекта	Протяженность, м. Способ прокладки	Год ввода	Диаметр
1.	Сооружение: тепловая сеть, транспортирующая горячую воду с температурой до 115 градусов Цельсия включительно. Назначение: сооружения коммунального хозяйства. Адрес (местоположение): Российская Федерация, Курганская область, с.Чистопрудное	386,5 и 50,2 надземно	-	сталь D108 и D159

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

Данные энергетических характеристик тепловых сетей смотри выше.

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

Технические характеристики тепловых сетей и сооружений на них муниципального округа не изменились.

Часть 4. «Зоны действия источников тепловой энергии»:

На территории Шадринского муниципального округа Курганской области действуют 49 источников тепловой энергии.

Зоны действия котельных теплоснабжающих организаций представлены на рисунках 4.1. – 4.27.



Рисунок 4.1. – Существующие границы зоны действия котельной с.Мыльниково на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.2. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ключи на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.3. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Звезда на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.4. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Звезда - 2 на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.5. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красномыльское на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.6. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная Нива на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.7. – Существующие границы зоны действия котельной с.Чистопрудное на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.8. – Существующие границы зоны действия котельной с.Погорелка на территории Шадринского муниципального округа Курганской области



Рисунок 4.9. – Существующие границы зоны действия котельной с.Понькино (№2) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 4.10. – Существующие границы зоны действия котельных с.Коврига (№6 и №8) на территории Шадринского муниципального округа

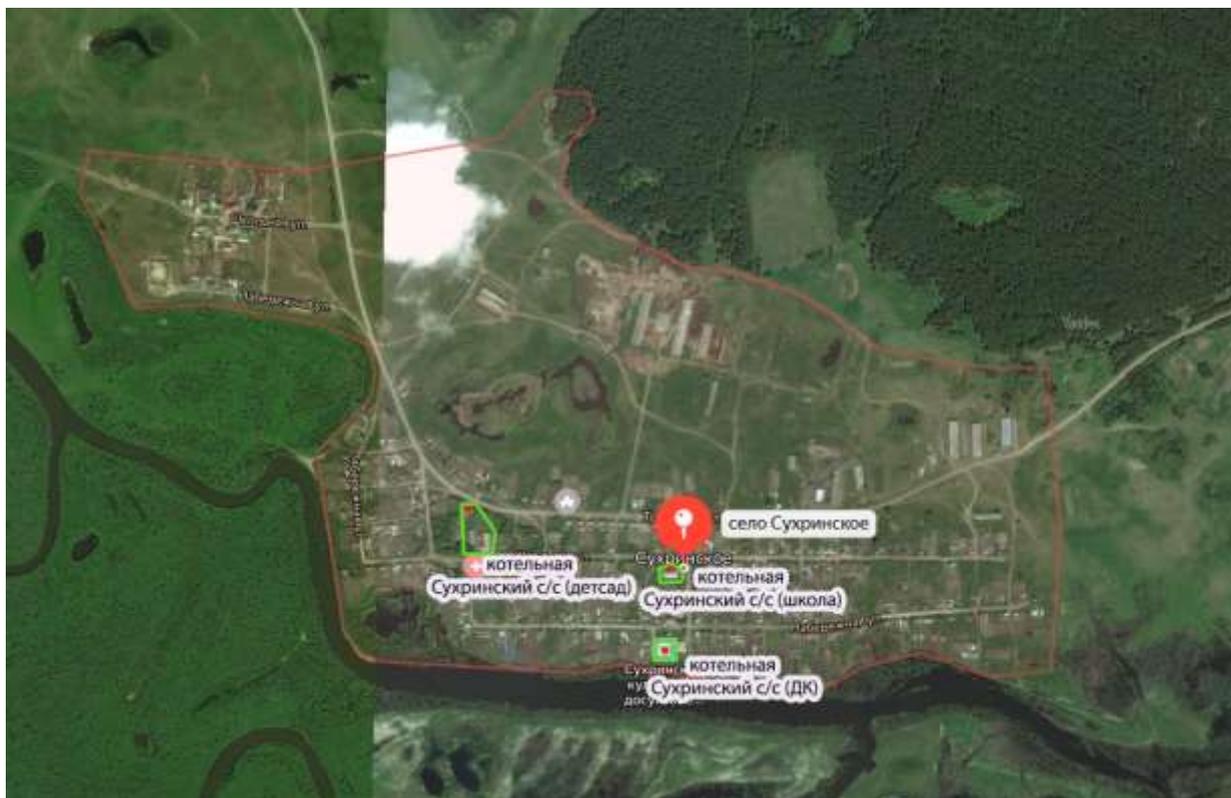


Рисунок 4.11. – Существующие границы зоны действия котельных с.Сухрино (№17, №18 и №19) на территории Шадринского муниципального округа

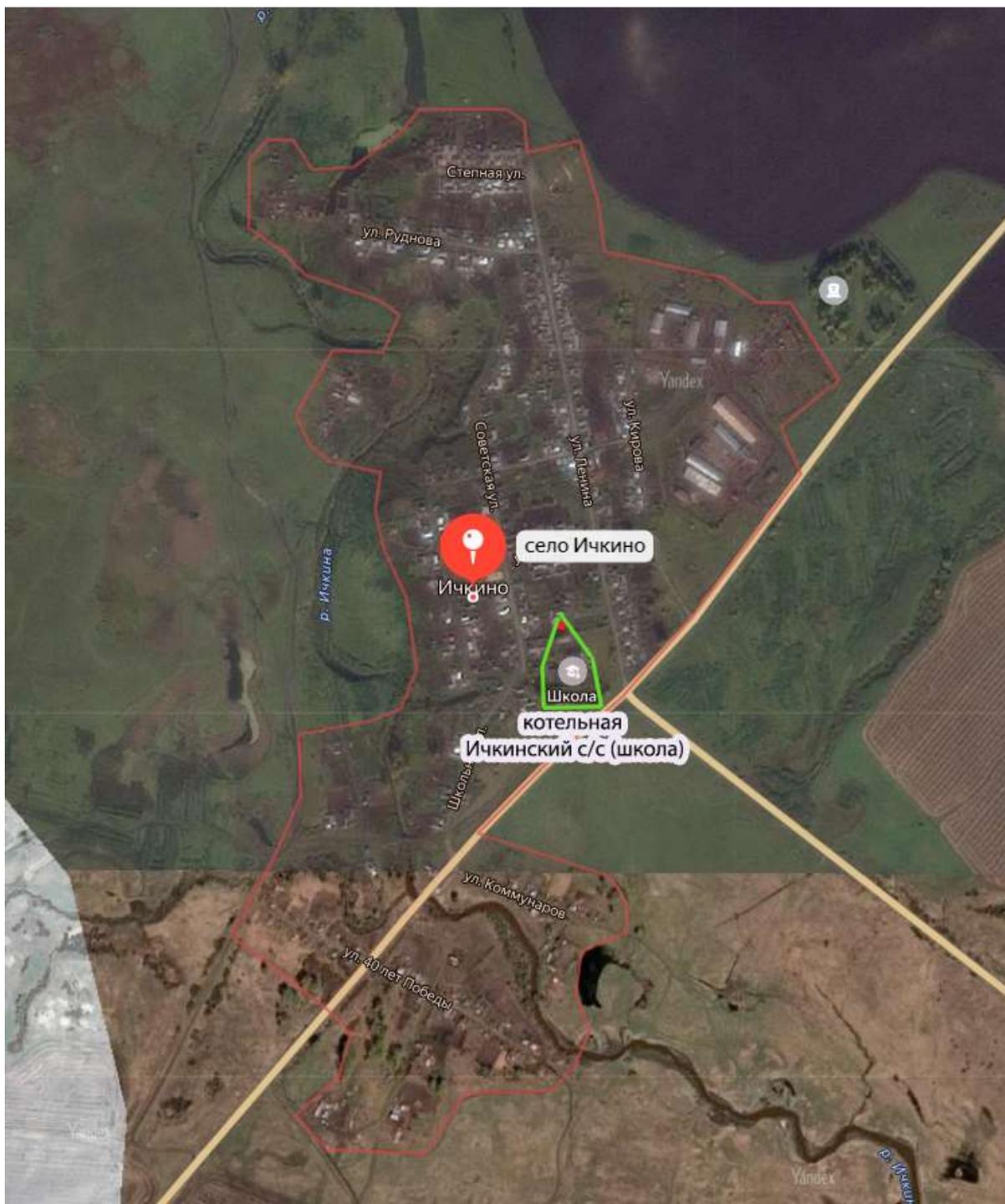


Рисунок 4.13. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ичкино (№23) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 4.16. – Существующие границы зоны действия котельной с.Агапино (№43) на территории Шадринского муниципального округа

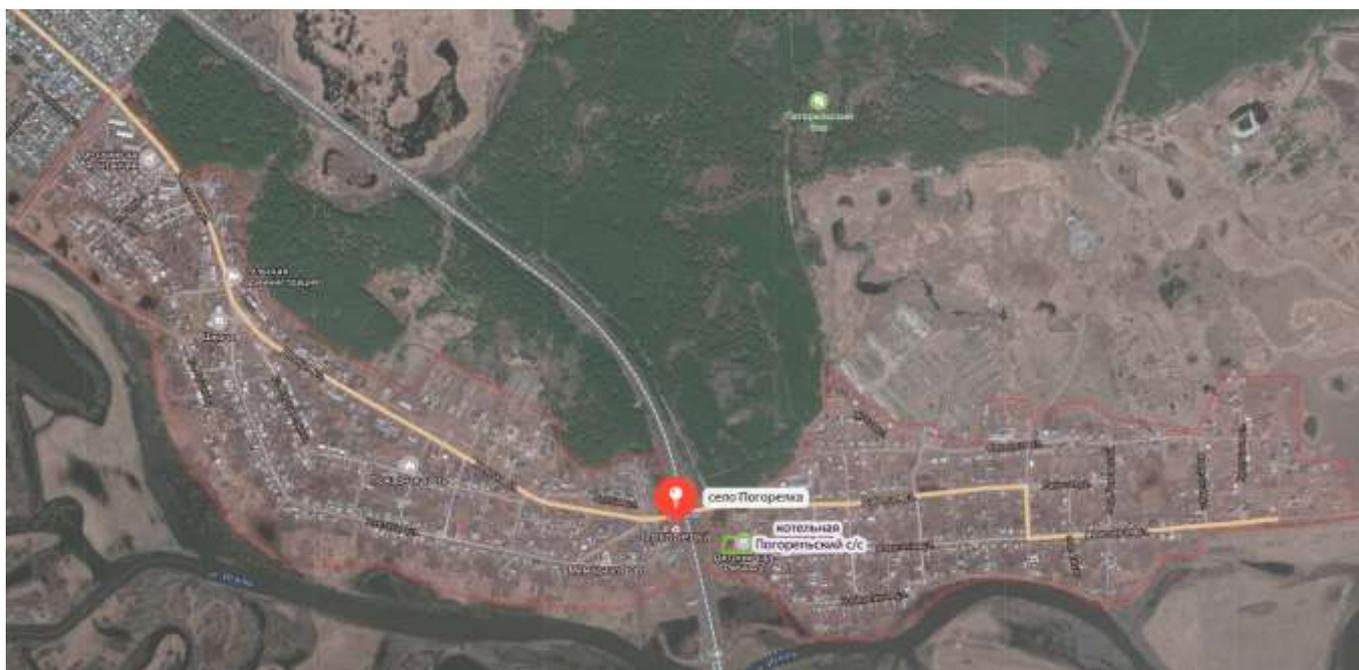


Рисунок 4.17. – Существующие границы зоны действия котельной с.Погорелка (№45) на территории Шадринского муниципального округа

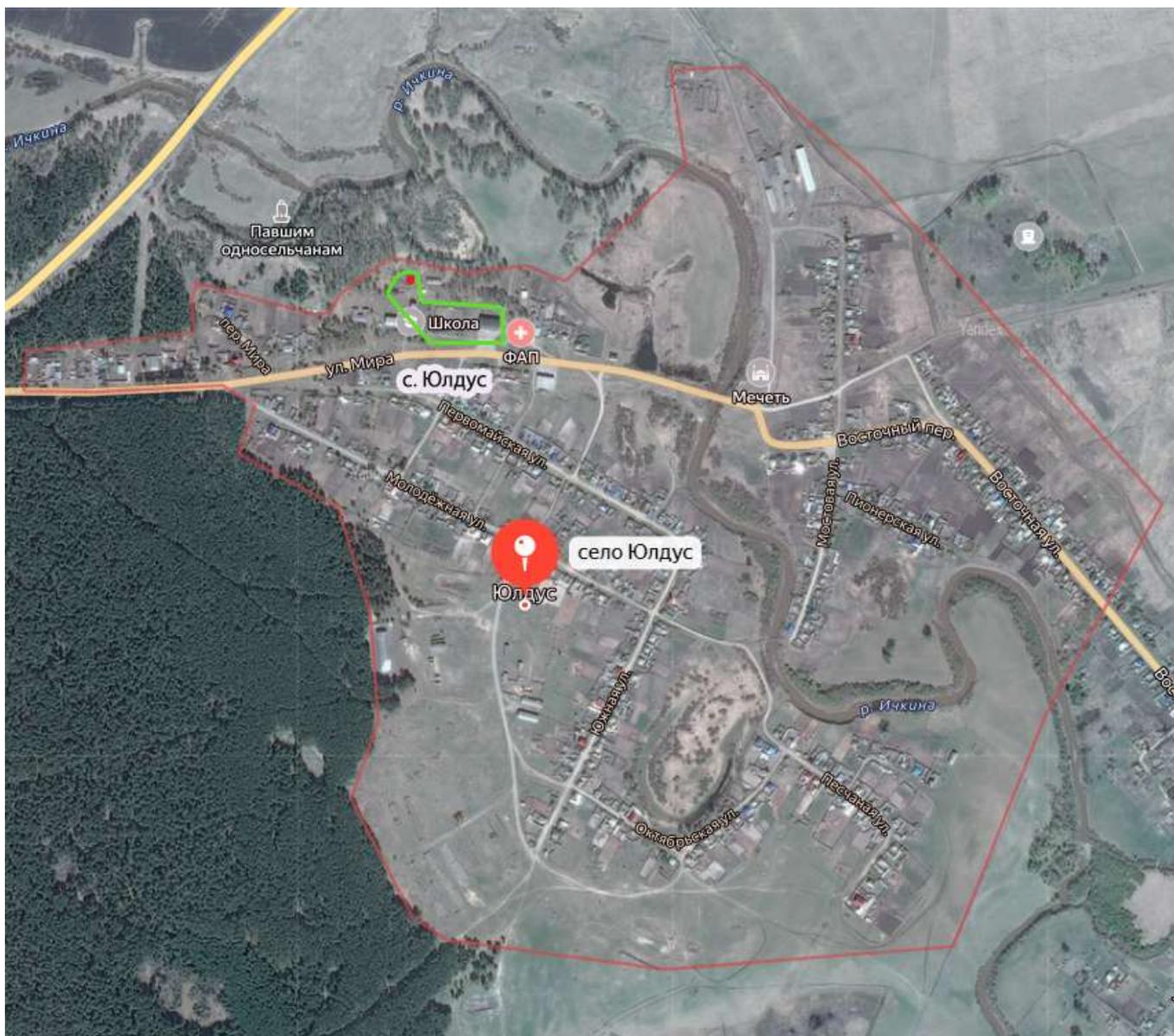


Рисунок 4.20. – Существующие границы зоны действия котельной с.Юлдус (№51) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 4.21. – Существующие границы зоны действия котельной с.Батурино (№12) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 4.22. – Существующие границы зоны действия котельных с.Черемисское (№13 и №14) на территории Шадринского муниципального округа

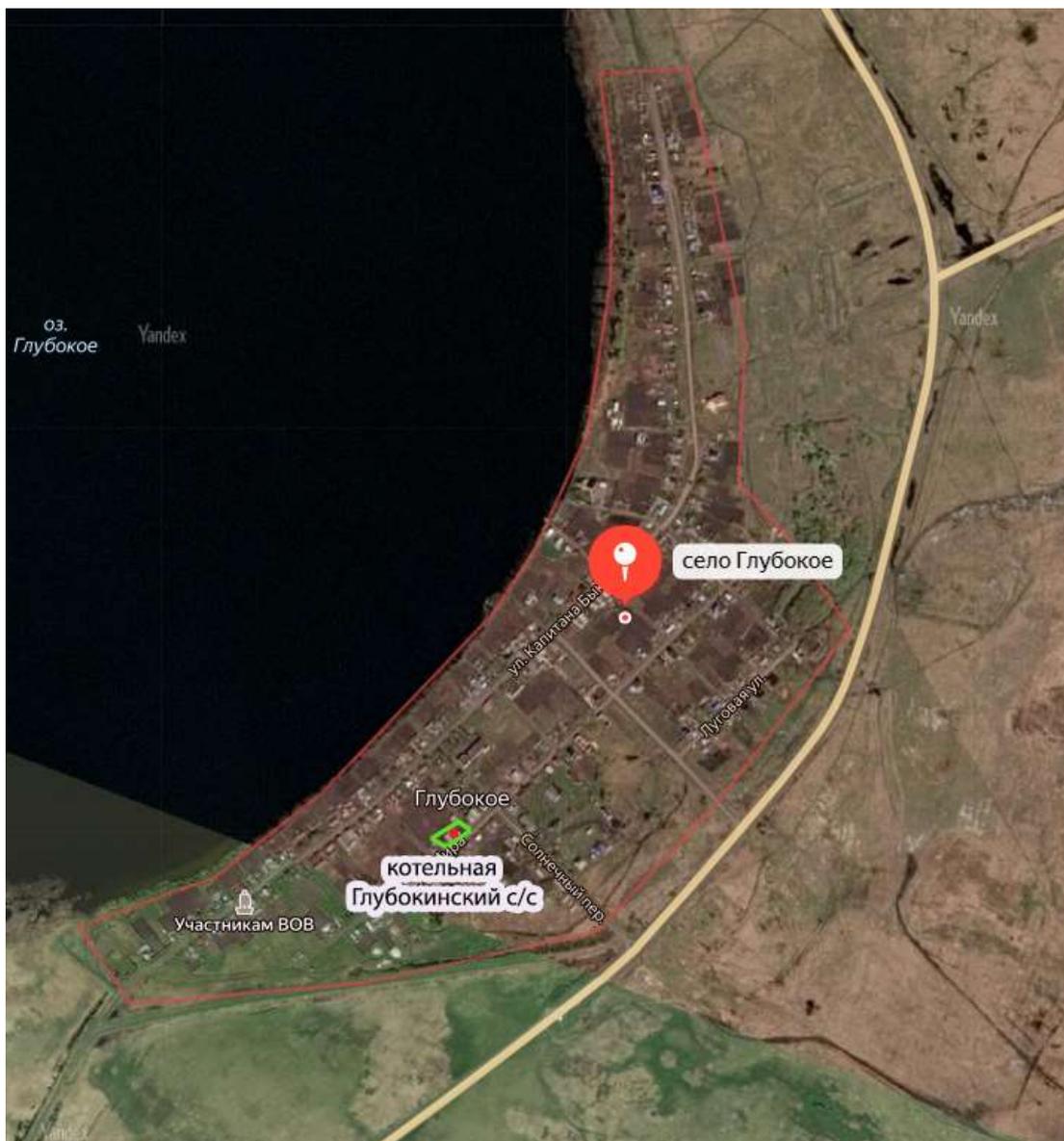


Рисунок 4.23. – Существующие границы зоны действия котельной с.Глубокое (№32) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 4.26. – Существующие границы зоны действия котельной с.Мыльниково (№37) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 4.27. – Существующие границы зоны действия котельной с.Соровское (№52) на территории Шадринского муниципального округа

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

Значения существующей тепловой нагрузки потребителей представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1. – Значения существующей тепловой нагрузки потребителей

№ 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
ПАО «КГК»					
1	Котельная с.Ключи	0,6081	0	0	0,6081
2	Котельная с.Красная Звезда	1,72	0	0	1,72
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	0,1185	0	0	0,1185
4	Котельная с.Красомыльское	0,2421	0	0	0,2421
5	Котельная с.Красная Нива	1,8014	0	0	1,8014
6	Котельная с.Чистопрудное	0,3	0	0	0,3
7	Котельная с.Погорелка	1,2474	0	0	1,2474
ОАО «СКС»					
8	Котельная с.Мыльниково	0,1636	0	0	0,1636
9	Котельная с.Понькино	0,0974	0	0	0,0974
10	Котельная с.Коврига	0,127	0	0	0,127
11	Котельная с.Коврига	0,0916	0	0	0,0916
12	Котельная с.Сухрино	0,1173	0	0	0,1173
13	Котельная с.Сухрино	0,0304	0	0	0,0304
14	Котельная с.Сухрино	0,0606	0	0	0,0606
15	Котельная с.Ольховка	0,2682	0	0	0,2682
16	Котельная с.Ольховка	0,0666	0	0	0,0666
17	Котельная с.Ичкино	0,1643	0	0	0,1643
18	Котельная с.Канаши	0,021	0	0	0,021
19	Котельная с.Канаши	0,086	0	0	0,086
20	Котельная с.Иванищево	0,1115	0	0	0,1115
21	Котельная с.Агапино	0,0522	0	0	0,0522
22	Котельная с.Погорелка	0,1034	0	0	0,1034
23	Котельная с.Масляное	0,2687	0	0	0,2687
24	Котельная с.Нижнеполевское	0,1916	0	0	0,1916
25	Котельная с.Юлдус	0,2717	0	0	0,2717
26	Котельная с.Батурино	0,3692	0	0	0,3692
27	Котельная с.Черемисское	0,1417	0	0	0,1417
28	Котельная с.Черемисское	0,0207	0	0	0,0207
29	Котельная с.Глубокое	0,1401	0	0	0,1401
30	Котельная с.Верхозино	0,1608	0	0	0,1608
31	Котельная с.Чистопрудное	0,4287	0	0	0,4287
32	Котельная с.Мыльниково	0,0392	0	0	0,0392
33	Котельная д.Соровское	0,0754	0	0	0,0754
МКУ «ТО №1»					
34	Котельная с.Демино	0,1323	0	0	0,1323
35	Котельная д.Просвет	0,0258	0	0	0,0258
36	Котельн.с.Песчанотаволожанское (школа)	0,1109	0	0	0,1109
37	Котельн.с.Песчанотаволожанское (ДК)	0,0424	0	0	0,0424
38	Котельная с.Понькино (админ.)	0,06823	0	0	0,06823
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)	0,0301	0	0	0,0301
МКУ «ТО №2»					
40	Котельная с.Верхняя Полевая (ДК)	0,027	0	0	0,027
МКУ «ТО №4»					
41	Котельная с.Канаши (школа)	0,6986	0	0	0,6986

МКУ «ТО №6»					
42	Котельная с.Сосновское	0,021	0	0	0,021
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)	0,5884	0	0	0,5884
МКУ «ТО №7»					
44	Котельная с.Байрак	0,0494	0	0	0,0494
45	Котельная с.Борчаниново	0,116	0	0	0,116
46	Котельная с.Ичкино (админ.)	0,1964	0	0	0,1964
МКУ «ТО №9»					
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)	0,2642	0	0	0,2642
МКУ «ТО №10»					
48	Котельная с.Батурино (админ.)	0,0789	0	0	0,0789
49	Котельная с.Мингали (админ.)	0,0389	0	0	0,0389

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

Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии приведены в таблице 5.1.

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

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

Информация о применении отопления с использованием индивидуальных источников тепловой энергии приведена в таблице 5.2.

Таблица 5.2. - Информация об отоплении с использованием индивидуальных источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование населенного пункта	Площади (кв. м)			
		Население (с учетом врем.), чел.	Общая обслуживаемая	Общая полезная помещений	Жилая
МКУ «Территориальный отдел № 1»					
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
МКУ «Территориальный отдел № 2»					

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ
В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

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
МКУ «Территориальный отдел № 3»					
21	с.Мыльниково	644	18 240	17 875	16051
22	с.Погорелка	2 765	58 074	56 913	51105
МКУ «Территориальный отдел № 4»					
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.Лещево-Замараево	34	962	943	847
МКУ «Территориальный отдел № 5»					
29	с.Агапино	533	10 594	10 382	9323
30	д.Иванищевское	252	7 536	7 385	6632
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
МКУ «Территориальный отдел № 6»					
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
МКУ «Территориальный отдел № 7»					
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

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ
В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

54	д.Титова	61	1 098	1 076	966
МКУ «Территориальный отдел № 8»					
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
МКУ «Территориальный отдел № 9»					
68	с.Нижнеполевское	492	10 576	10 364	9307
69	д.Назарова	44	792	776	697
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
МКУ «Территориальный отдел № 10»					
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
Итого:		28 396	636 010	623 290	559 689

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

Величина потребления тепловой энергии за отопительный период и за год в целом представлена в таблице 13.16. документа «Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области на период до 2034 года» Глава 13. «Индикаторы развития системы теплоснабжения».

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

Нормативы потребления коммунальных услуг по отоплению в многоквартирных и жилых домах на территории Шадринского муниципального округа Курганской области утверждены постановлением Департамента государственного регулирования цен и тарифов Курганской области от 21 августа 2012 г. N 32-2 «Об утверждении нормативов потребления коммунальной услуги на территории Курганской области по отоплению».

Нормативы установлены в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг».

При установлении нормативов применялся расчетный метод. При этом учитывалась этажность зданий и год постройки. Нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению представляют собой потребление тепловой энергии на отопление жилых помещений за один месяц отопительного периода, отнесенное к общей площади всех помещений в многоквартирном или жилом доме. Продолжительность отопительного периода равна количеству календарных месяцев, в том числе и неполных, в отопительном периоде. Норматив потребления коммунальной услуги по отоплению на общедомовые нужды принимается равным нормативу потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых помещениях.

Установленные нормативы потребления коммунальной услуги по отоплению представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3. – Нормативы потребления коммунальной услуги на территории Курганской области по отоплению

Категория многоквартирного (жилого) дома	Норматив потребления (Гкал на 1 кв. метр общей площади жилого помещения в месяц)		
	многоквартирные и жилые дома со стенами из камня, кирпича	многоквартирные и жилые дома со стенами из панелей, блоков	многоквартирные и жилые дома со стенами из дерева, смешанных и других материалов
Шадринский район, город Шадринск, Каргапольский район, Шумихинский район, Мишкинский район, Щучанский район			
Этажность	Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно		
1	0,04560		
2	0,04310		
3	0,03070		
4	0,02950		

5	0,03080
6	0,03090
7	0,03090
8	-
9	0,03090
10	0,03090
11	-
12 и более	-
Этажность	Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки
1	0,01880
2	0,01610
3	0,01780
4	0,01400
5	0,01910
6	0,01790
7	-
8	-
9	-
10	-
11	-
12 и более	-

Нормативы потребления коммунальной услуги отопления на территории Курганской области в отношении отопления на общедомовые нужды, при отсутствии приборов учета тепловой энергии исключены. (Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Курганской области от 20.05.2013г. №15-3).

Горячее водоснабжение в Шадринском муниципальном округе Курганской области отсутствует.

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

Величина договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии равны и представлены в таблице 5.1.

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

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии каждой системы теплоснабжения не изменились.

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

Тепловые балансы в зонах действия источников тепловой энергии Шадринского муниципального округа разработаны на основании договорных и фактических тепловых нагрузок потребителей и данных по установленным, располагаемым мощностям источников тепловой энергии.

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

Информация о балансе установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерях тепловой мощности в тепловых сетях и расчетной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии представлена в таблицах 6.1. - 6.9.

Таблица 6.1. – Существующие балансы тепловой мощности котельных (ООО «ШТС») ПАО «КГК», Гкал/ч

Котельная с.Ключи											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
Котельная с.Красная Звезда											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
Котельная с.Красная Звезда – 2											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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
Котельная с.Красномыльское											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
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
Котельная с.Красная Нива											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
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
Котельная с.Чистопрудное											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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
Котельная с.Погорелка											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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 6.2. – Существующие балансы тепловой мощности котельных ОАО «СКС», Гкал/ч

Котельная с.Мыльниково											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
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
Котельная с.Понькино											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966	0,005966
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974	0,0974
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466	0,2466
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298	0,34298
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
Котельная с.Коврига											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
Котельная с.Коврига											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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	0,001	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
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
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
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
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
Котельная с.Сухрино											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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	
Котельная с.Сухрино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
Котельная с.Сухрино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Котельная с.Ольховка											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
Котельная с.Ольховка											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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
Котельная с.Ичкино											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с.Канаша												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	
Котельная с.Канаша												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	0,00387	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	
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	
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	
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	
Котельная с.Иванищево												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	0,0012	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	
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	
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	
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	0,08478	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

выводе самого мощного котла												
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
Котельная с.Агапино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	0,0012	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	
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	
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	
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	
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	
Котельная с.Погорелка												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
Котельная с.Маслянское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	
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	
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	
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	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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
Котельная с.Нижнеполевское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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
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	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	0,86
Котельная с.Юлдус												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	0,003	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	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	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	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	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	0,86
Котельная с.Батурино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	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	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	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	0,022668

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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	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	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	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	0,258
Котельная с.Черемисское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
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	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	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	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	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	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	0,0303
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
Котельная с.Черемисское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
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
Котельная с.Глубокое												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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
Котельная с.Верхозино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
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
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
Котельная с.Чистопрудное												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
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
Котельная с.Мыльниково												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Установленная тепловая мощность	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516
Располагаемая тепловая мощность	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516
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	0,0004
Потери в тепловых сетях	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392	0,0392
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124	0,0124
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121	0,05121
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516	0,0516
Котельная с.Соровское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
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 6.3. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО №1», Гкал/ч

Котельная с.Демино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2034
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	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	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	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	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	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	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	0,3802
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки												

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с.Просвет												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	
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	
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	
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	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с.Песчанотаволожанское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	
Потери в тепловых сетях	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	
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	
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	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с. Песчанотаволожанское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	
Потери в тепловых сетях	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	
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	
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	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

выводе самого мощного котла												
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с.Понькино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	0,0102	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	
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	
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	
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	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с.Фрунзе												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	
Потери в тепловых сетях	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	
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	
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	
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												

Таблица 6.4. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО №2», Гкал/ч

Котельная с.Верхняя Полевая												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	
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	
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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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												

Таблица 6.5. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО №4», Гкал/ч

Котельная с.Канаш												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	0,1046	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	
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												

Таблица 6.6. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО №6», Гкал/ч

Котельная с.Сосновское												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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												

Котельная с.Ольховка											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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 6.7. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО №7», Гкал/ч

Котельная с.Байрак											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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											
Котельная с.Борчаниново											
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

выводе самого мощного котла												
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с.Ичкино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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 6.8. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО №9», Гкал/ч

Котельная с.Чистопрудное												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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 6.9. – Существующие балансы тепловой мощности котельных МКУ «ТО №10», Гкал/ч

Котельная с.Батурино												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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	0,0118
Потери в тепловых сетях	0	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	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	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	0,1882
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												
Котельная с.Мингали												
Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
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	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	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	0,0058
Потери в тепловых сетях	0	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	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	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	0,3142
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного котла												

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

Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлена в таблицах 6.1. - 6.9.

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

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 в настоящем документе не выполняется.

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

По состоянию на 2024 год дефицит тепловой мощности при расчетах по фактической присоединенной тепловой нагрузке на котельных теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа Курганской области отсутствует.

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

Описание резервов тепловой мощности нетто источников тепловой энергии представлена в таблицах 6.1. - 6.9.

Зоны действия с дефицитом тепловой мощности в Шадринском муниципальном округе Курганской области отсутствуют.

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

Изменений в части балансов тепловой мощности в 2024 году не произошло.

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

Существующие объемы теплоносителя в зонах действия источников тепловой энергии на территории Шадринского муниципального округа Курганской области представлены в таблицах 7.1 – 7.9.

Таблица 7.1. – Существующие балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей (ООО «ШТС») ПАО «КГК»

Параметр	Ед. изм.	Значение
Котельная с.Ключи		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	5
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,237
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,237
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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
Доля резерва	%	95,25
Котельная с.Красная Звезда		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	5
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,217
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,217
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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
Доля резерва	%	95,67
Котельная с.Красная Звезда - 2		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	1,5
Срок службы	лет	3
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,5
Доля резерва	%	100,00
Котельная с.Красномыльское		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	1,5

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Срок службы	лет	3
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,022
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,022
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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
Доля резерва	%	98,52
Котельная с.Красная Нива		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	5
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,317
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,317
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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
Доля резерва	%	93,67
Котельная с.Чистопрудное		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,8
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,017
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,017
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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
Доля резерва	%	97,90
Котельная с.Погорелка		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	5
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,235
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,235
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	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
Доля резерва	%	95,29

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- для всех котельных, оснащенных системами химводоподготовки, существующая производительность ВПУ достаточна.

Таблица 7.2. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей ОАО «СКС»

Параметр	Ед. изм.	Значение
Котельная с.Мыльниково		
Производительность ВПУ	т/ч	5

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Срок службы	лет	10	
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,026	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,026	
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,026	
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	-	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	-	
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	4,974	
Доля резерва	%	99,47	
Котельная с.Понькино			
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	
Срок службы	лет	10	
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0074	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0074	
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0074	
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0	
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	
Доля резерва	%	-	
Котельная с.Коврига			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	
Срок службы	лет	10	
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0082	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0082	
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0082	
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0	
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	
Доля резерва	%	-	
Котельная с.Коврига			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	
Срок службы	лет	10	
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0061	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0061	
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0061	
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0	
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	
Доля резерва	%	-	
Котельная с.Сухрино			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005	
Срок службы	лет	10	
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-	
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-	
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0066	
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0066	
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0066	
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0	

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Сухрино		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0016
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0016
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0016
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Сухрино		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	1
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0029
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0029
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0029
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Ольховка		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0142
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0142
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0142
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Ольховка		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0049
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0049
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0049
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Ичкино		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0244
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0244
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0244
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Канаши		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0011
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0011
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0011
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Канаши		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0054
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0054
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0054
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Иванищево		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0109
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0109
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0109
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Агапино		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0032
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0032
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0032
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Доля резерва		%	-
Котельная с.Погрелка			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ		т/ч	0,0005
Срок службы		лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя		ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов		м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения		т/ч	0,0059
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:		т/ч	0,0059
нормативные утечки теплоносителя		т/ч	0,0059
сверхнормативные утечки теплоносителя		т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)		т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ		т/ч	-
Доля резерва		%	-
Котельная с.Маслянокское			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ		т/ч	-
Срок службы		лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя		ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов		м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения		т/ч	0,06
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:		т/ч	0,06
нормативные утечки теплоносителя		т/ч	0,06
сверхнормативные утечки теплоносителя		т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)		т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ		т/ч	-
Доля резерва		%	-
Котельная с.Нижнеполевское			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ		т/ч	-
Срок службы		лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя		ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов		м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения		т/ч	0,06
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:		т/ч	0,06
нормативные утечки теплоносителя		т/ч	0,06
сверхнормативные утечки теплоносителя		т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)		т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ		т/ч	-
Доля резерва		%	-
Котельная с.Юлдус			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ		т/ч	0,005
Срок службы		лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя		ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов		м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения		т/ч	0,0215
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:		т/ч	0,0215
нормативные утечки теплоносителя		т/ч	0,0215
сверхнормативные утечки теплоносителя		т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)		т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ		т/ч	-
Доля резерва		%	-
Котельная с.Батурино			
Параметр		Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ		т/ч	1
Срок службы		лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя		ед.	1
Общая емкость баков - аккумуляторов		м ³	1

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,025
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,025
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,025
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Черемисское		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	1
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	1
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0077
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0077
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0077
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Черемисское		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,001
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,001
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,001
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Глубокое		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0106
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0106
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0106
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Верхозино		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	1
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	2
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,016
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,016
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,016
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Котельная с.Чистопрудное		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	46
Срок службы	лет	25
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	1
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	50
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,1186
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,1186
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,1186
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Мыльниково (детский сад)		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	0,0005
Срок службы	лет	10
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0019
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0019
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0019
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная д.Соровское		
Параметр	Ед. изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,0376
Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.:	т/ч	0,0376
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,0376
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на котельных с.Канаши, с.Масляное, с.Соровское и с.Нижнеполевское отсутствуют системы химводоподготовки;

- для всех котельных, оснащенных системами химводоподготовки, существующая производительность ВПУ достаточна.

Таблица 7.3. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №1»

Параметр	Ед.изм.	Значение
Котельная с.Демино		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Просвет		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-
Котельная с.Песчанотаволжанское		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-
Котельная с. Песчанотаволжанское		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-
Котельная с.Понькино		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-
Котельная с.Фрунзе		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на всех котельных МКУ «ТО №1» отсутствуют системы химводоподготовки.

Таблица 7.4. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №2»

Параметр	Ед.изм.	Значение
Котельная с.Верхняя Полевая		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на котельной МКУ «ТО №2» отсутствует система химводоподготовки.

Таблица 7.5. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №4»

Параметр	Ед.изм.	Значение
Котельная с.Канаша		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на котельной МКУ «ТО №4» отсутствует система химводоподготовки.

Таблица 7.6. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №6»

Параметр	Ед.изм.	Значение
Котельная с.Сосновское		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и неаэрированной водой)	т/ч	-
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	-
Доля резерва	%	-
Котельная с.Ольховка		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на всех котельных МКУ «ТО №6» отсутствуют системы химводоподготовки.

Таблица 7.7. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №7»

Параметр	Ед.изм.	Значение
Котельная с.Байрак		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-
Котельная с.Борчаниново		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-
Котельная с.Ичкино		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	-

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ
ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»**

Доля резерва	%	-
--------------	---	---

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на всех котельных МКУ «ТО №7» отсутствуют системы химводоподготовки.

Таблица 7.8. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №9»

Параметр	Ед.изм.	Значение
Котельная с.Чистопрудное		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на котельной МКУ «ТО №9» отсутствует система химводоподготовки.

Таблица 7.9. – Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей МКУ «ТО №10»

Параметр	Ед.изм.	Значение
Котельная с.Батурино		
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-
Котельная с.Мингали		
Параметр	Ед.изм.	Значение
Производительность ВПУ	т/ч	-
Срок службы	лет	-
Количество баков - аккумуляторов теплоносителя	ед.	-
Общая емкость баков - аккумуляторов	м ³	-
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	%	-

Анализ результатов расчета, представленных в таблице, показывает следующее:

- на всех котельных МКУ «ТО №10» отсутствуют системы химводоподготовки.

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

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

Изменения в балансах водоподготовительных установок для каждой системы теплоснабжения отсутствуют.

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

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

Поставка газа на котельные осуществляется согласно договорам поставки газа. Выбранный в пределах лимита газ оплачивается по установленной договором цене. Газ, выбранный сверх лимита, оплачивается с повышающим коэффициентом (летом – 1,15, зимой – 1,5). Отказов в отборе газа сверх лимита со стороны поставщика (ООО «Газпром межрегионгаз Курган») не было.

Количество используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии представлено в таблице 8.1.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Таблица 8.1. – Расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии, тыс. м³/т.н.т

№ п/п	Наименование котельной	Топливо	Расход натурального топлива										
			2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Котельная с.Понькино	уголь	149,451	149,451	149,451	149,451	149,451	149,451	149,451	149,451	149,451	149,451	149,451
2	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
3	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
4	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
5	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
6	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
7	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
8	Котельная с.Ольховка	уголь	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
9	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
10	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
11	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
12	Котельная с.Ичкино	уголь	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
13	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
14	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
15	Котельная с.Иванищцево	уголь	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689	38,689
16	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
17	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
18	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
19	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
20	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
21	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
22	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
23	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
24	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
25	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
26	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
27	Котельная д.Просвет	уголь	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92	92
28	Котельная с.Песчанотаволожанское	газ	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1	31,1
29	Котельная с.Песчанотаволожанское	газ	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8
30	Котельная с.Демино	уголь	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58	58
31	Котельная с.Батурино	уголь	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122	122
32	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
33	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
34	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

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

35	Котельная с.Мингали	уголь	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
36	Котельная с.Сосновское	уголь	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61
37	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
38	Котельная с.Байрак	уголь	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53	53
39	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
40	Котельная с.Борчаниново	уголь	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114
41	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
42	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
43	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
44	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
45	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
46	Котельная с.Мыльниково	уголь	52,964	52,964	52,964	52,964	52,964	52,964	52,964	52,964	52,964	52,964	52,964
47	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
48	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
49	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
	Итого по округу	газ	5133,844	5150,204									
	Итого по округу	уголь	2438,845										

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

Информация о видах резервного и аварийного топлива источников тепловой энергии представлена в таблице 8.2.

Таблица 8.2. – Виды резервного и аварийного топлива источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Резервный вид топлива	Аварийный вид топлива
ПАО «ГКК»			
1	Котельная с.Ключи	-	-
2	Котельная с.Красная Звезда	-	-
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	-	-
4	Котельная с.Красомыльское	-	-
5	Котельная с.Красная Нива	-	-
6	Котельная с.Чистопрудное	-	-
7	Котельная с.Погорелка	-	-
ОАО «СКС»			
8	Котельная с.Мыльниково	-	-
9	Котельная с.Понькино	-	-
10	Котельная с.Коврига	-	-
11	Котельная с.Коврига	-	-
12	Котельная с.Сухрино	уголь	-
13	Котельная с.Сухрино	уголь	-
14	Котельная с.Сухрино	уголь	-
15	Котельная с.Ольховка	-	-
16	Котельная с.Ольховка	-	-
17	Котельная с.Ичкино	-	-
18	Котельная с.Канаши	-	-
19	Котельная с.Канаши	-	-
20	Котельная с.Иванищево	уголь	-
21	Котельная с.Агапино	уголь	-
22	Котельная с.Погорелка	-	-
23	Котельная с.Маслянское	-	-
24	Котельная с.Нижнеполевское	-	-
25	Котельная с.Юлдус	уголь	-
26	Котельная с.Батурино	уголь	-
27	Котельная с.Черемисское	уголь	-
28	Котельная с.Черемисское	уголь	-
29	Котельная с.Глубокое	уголь	-
30	Котельная с.Верхозино	уголь	-
31	Котельная с.Чистопрудное	-	-
32	Котельная с.Мыльниково	-	-
33	Котельная д.Соровское	-	-
МКУ «ТО №1»			
34	Котельная с.Демино	-	-
35	Котельная д.Просвет	-	-
36	Котельная с.Песчанотаволожанское	-	-
37	Котельная с.Песчанотаволожанское	-	-
38	Котельная с.Понькино	-	-
39	Котельная с.Фрунзе	-	-
МКУ «ТО №2»			
40	Котельная с.Верхняя Полевая	-	-
МКУ «ТО №4»			
41	Котельная с.Канаши	-	-
МКУ «ТО №6»			
42	Котельная с.Сосновское	-	-
43	Котельная с.Ольховка	-	-

МКУ «ТО №7»			
44	Котельная с.Байрак	-	-
45	Котельная с.Борчаниново	-	-
46	Котельная с.Ичкино	-	-
МКУ «ТО №9»			
47	Котельная с.Чистопрудное	-	-
МКУ «ТО №10»			
48	Котельная с.Батурино	-	-
49	Котельная с.Мингали	-	-

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

В качестве основного вида топлива для источников тепла Шадринского муниципального округа Курганской области используется природный газ Уренгойского месторождения, подаваемый по системе магистральных газопроводов Уренгой – Сургут - Челябинск.

Среднее значение низшей теплоты сгорания природного газа по месяцам изменялось в пределах 8066÷8195ккал/м³. Среднегодовые значения низшей теплоты сгорания природного газа в составляет 8113 ккал/м³.

8.4. Описание использования местных видов топлива

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.

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

Виды топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения, представлены в таблице 8.3.

Таблица 8.3. - Виды топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Вид топлива	Низшее значение теплоты сгорания топлива
ОАО «СКС»			
1	Котельная с.Понькино	каменный уголь	4900
2	Котельная с.Коврига	каменный уголь	4900
3	Котельная с.Коврига	каменный уголь	4900
4	Котельная с.Ольховка	каменный уголь	4900
5	Котельная с.Ольховка	каменный уголь	4900
6	Котельная с.Ичкино	каменный уголь	4900
7	Котельная с.Погорелка	каменный уголь	4900
8	Котельная с.Мыльниково	каменный уголь	4900
МКУ «ТО №1»			
9	Котельная с.Демино	каменный уголь	4900
10	Котельная с.Просвет	каменный уголь	4900
МКУ «ТО №6»			
11	Котельная с.Сосновское	каменный уголь	4900
12	Котельная с.Ольховка	каменный уголь	4900

МКУ «ТО №7»			
13	Котельная с.Байрак	каменный уголь	4900
14	Котельная с.Борчаниново	каменный уголь	4900
15	Котельная с.Ичкино	каменный уголь	4900
МКУ «ТО №10»			
16	Котельная с.Батурино	каменный уголь	4900
17	Котельная с.Мингали	каменный уголь	4900

8.6. Описание преобладающего 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 17 котельных, принадлежащих ОАО «СКС», МКУ «ТО №1», МКУ «ТО №6», МКУ «ТО №7» и МКУ «ТО №10».

8.7. Описание приоритетного направления 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 повысит эксплуатационную надежность оборудования.

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

Изменения в топливных балансах источников тепловой энергии для каждой системы теплоснабжения отсутствуют.

Часть 9. «Надежность теплоснабжения»:

Надежность – свойство участка тепловой сети или элемента тепловой сети сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность обеспечивать передачу теплоносителя в заданных режимах и условиях применения и технического обслуживания. Надежность тепловой сети и системы теплоснабжения является комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать безотказность, долговечность, ремонтпригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств.

9.1. Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

Одной из проблем надежного теплоснабжения потребителей в зоне действия котельных являются высокие значения отказов на тепловых сетях и отсутствие положительной динамики сокращения числа инцидентов.

Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1. – Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей

№ п/п	Наименование источника	Общее число отказов, шт				Отказы в отопительный период, шт				Отказы в период испытаний, шт			
		2024	2025	2026	2027	2024	2025	2026	2027	2024	2025	2026	2027
(ООО «ШТС») ПАО «КГК»													
1	Котельная с.Ключи	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Котельная с.Красная Звезда	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная с.Красная Звезда – 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная с.Красномыльское	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Котельная с.Красная Нива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Котельная с.Чистопрудное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Котельная с.Погорелка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОАО «СКС»													
8	Котельная с.Мыльниково	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Котельная с.Понькино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Котельная с.Коврига	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Котельная с.Коврига	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Котельная с.Сухрино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	Котельная с.Сухрино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Котельная с.Сухрино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Котельная с.Ольховка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	Котельная с.Ольховка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Котельная с.Ичкино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	Котельная с.Канаши	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Котельная с.Канаши	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Котельная с.Иванищево	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	Котельная с.Агапино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	Котельная с.Погорелка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Котельная с.Масляное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Котельная с.Нижнеполевское	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	Котельная с.Юлдус	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	Котельная с.Батурино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Котельная с.Черемисское	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	Котельная с.Черемисское	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	Котельная с.Глубокое	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	Котельная с.Верхозино	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Котельная с.Чистопрудное	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

32	Котельная с.Мыльниково		-	-	-		-	-	-		-	-	-
33	Котельная д.Соровское		-	-	-		-	-	-		-	-	-
МКУ «ТО №1»													
34	Котельная с.Демино		-	-	-		-	-	-		-	-	-
35	Котельная д.Просвет		-	-	-		-	-	-		-	-	-
36	Котел.с.Песчанотаволожанское (школа)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
37	Котел.с.Песчанотаволожанское ДК		-	-	-		-	-	-		-	-	-
38	Котельная с.Понькино (админ.)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
39	Котельная д.Фрунзе (ДК)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
МКУ «ТО №2»													
40	Котельная с.Верхняя полевая (ДК)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
МКУ «ТО №4»													
41	Котельная с.Канаши (школа)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
МКУ «ТО №6»													
42	Котельная с.Сосновское		-	-	-		-	-	-		-	-	-
43	Котельная с.Ольховка (ДДЮ)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
МКУ «ТО №7»													
44	Котельная с.Байрак		-	-	-		-	-	-		-	-	-
45	Котельная с.Борчаниново		-	-	-		-	-	-		-	-	-
46	Котельная с.Ичкино (админ)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
МКУ «ТО №9»													
47	Котельная с.Чистопрудное (ДК)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
МКУ «ТО №10»													
48	Котельная с.Батурино (админ)		-	-	-		-	-	-		-	-	-
49	Котельная с.Мингали (админ)		-	-	-		-	-	-		-	-	-

9.2. Частота отключений потребителей

Частота отключений потребителей от централизованного теплоснабжения зависит от:

- отключений (и ограничений) подачи газа;
- отключений (и ограничений) электроснабжения;
- отказов на тепловых сетях.

Ограничений подачи топлива на котельные не происходило.

Котельные Шадринского муниципального округа Курганской области частично оснащены источниками резервного электроснабжения, что позволяет избежать серьезных последствий при отключениях (перебоях, скачках напряжения) подачи электроэнергии.

Причины возникновения отказов на тепловых сетях – порывы и утечки, обусловлены длительным сроком эксплуатации тепловых сетей.

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

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

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

В соответствии с пунктов 2.10 Методических рекомендаций по техническому расследованию и учету технологических нарушений в системах коммунального энергоснабжения и работе энергетических организаций жилищно-коммунального комплекса МДК 4-01.2001: «Авариями в тепловых сетях считаются:

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

Согласно сведениям теплоснабжающих организаций аварийных ситуаций не возникало. Происходили только отказы.

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

Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений в отопительный период, зависит от характеристик трубопровода отключаемой теплосети. Нормативный перерыв теплоснабжения (с момента обнаружения, идентификации дефекта и подготовки рабочего места, включающего в себя установление точного места повреждения (со вскрытием канала) и начала операций по локализации поврежденного трубопровода) регламентирован п.6.10 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» и представлен в таблице 9.2.

Таблица 9.2. – Среднее время, затраченное на восстановление теплоснабжения потребителей после аварийных отключений

Диаметр труб тепловых сетей, мм	Время восстановления теплоснабжения, ч
До 300	15
400	18
500	22
600	26
700	29
800-1000	40

9.4. Графические материалы

Надежность системы теплоснабжения должна обеспечивать бесперебойное снабжение потребителей тепловой энергией в течение заданного периода, недопущение опасных для людей и окружающей среды ситуаций.

Карты-схемы представлены на рисунках 9.1. – 9.27.



Рисунок 9.1. – Существующие границы зоны действия котельной с.Мыльниково на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.2. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ключи на территории Шадринского муниципального округа

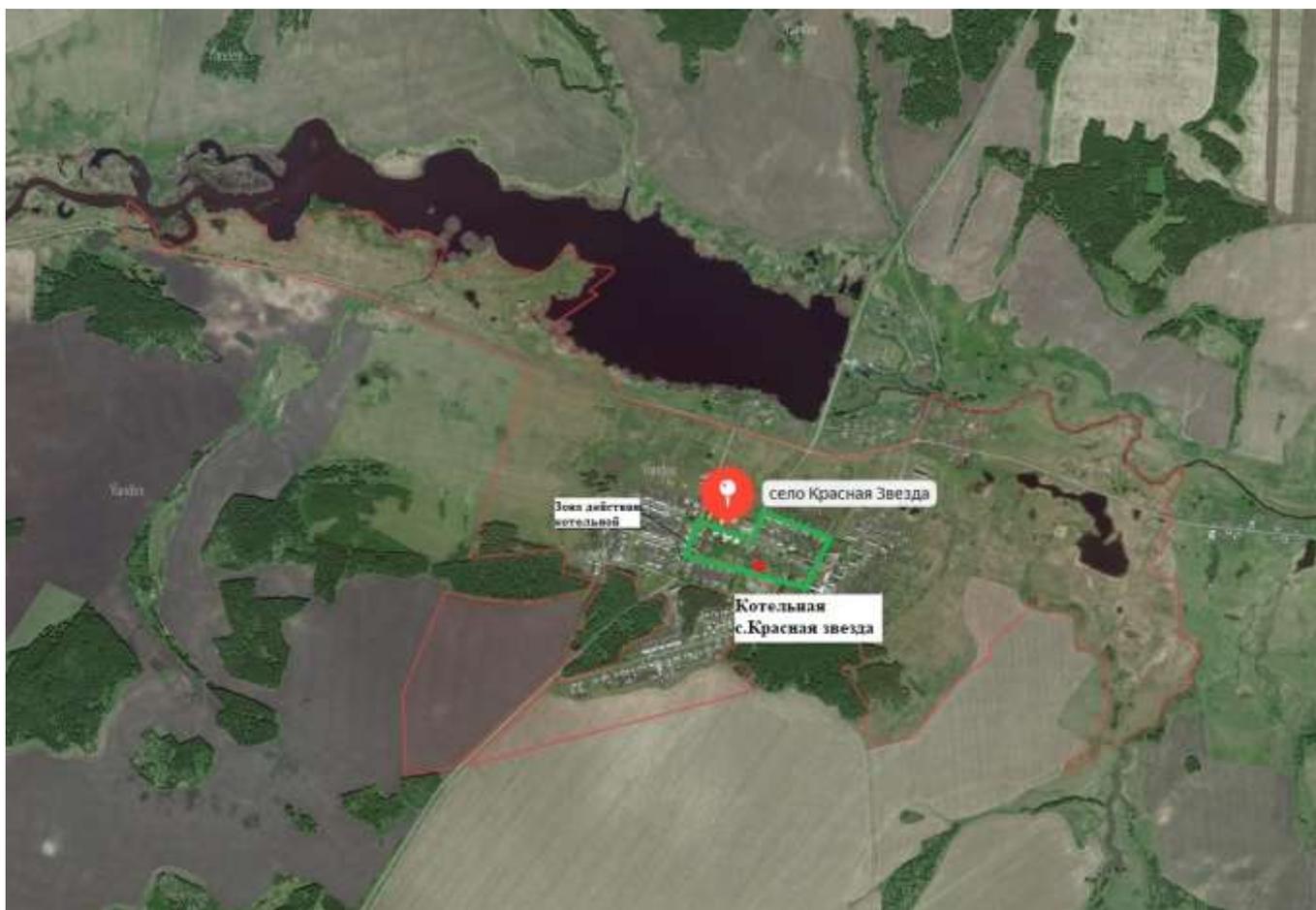


Рисунок 9.3. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная звезда на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.4. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная звезда - 2 на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.5. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красномыльское на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.6. – Существующие границы зоны действия котельной с.Красная нива на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.7. – Существующие границы зоны действия котельной с.Чистопрудное на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.8. – Существующие границы зоны действия котельной с.Погорелка на территории Шадринского муниципального округа

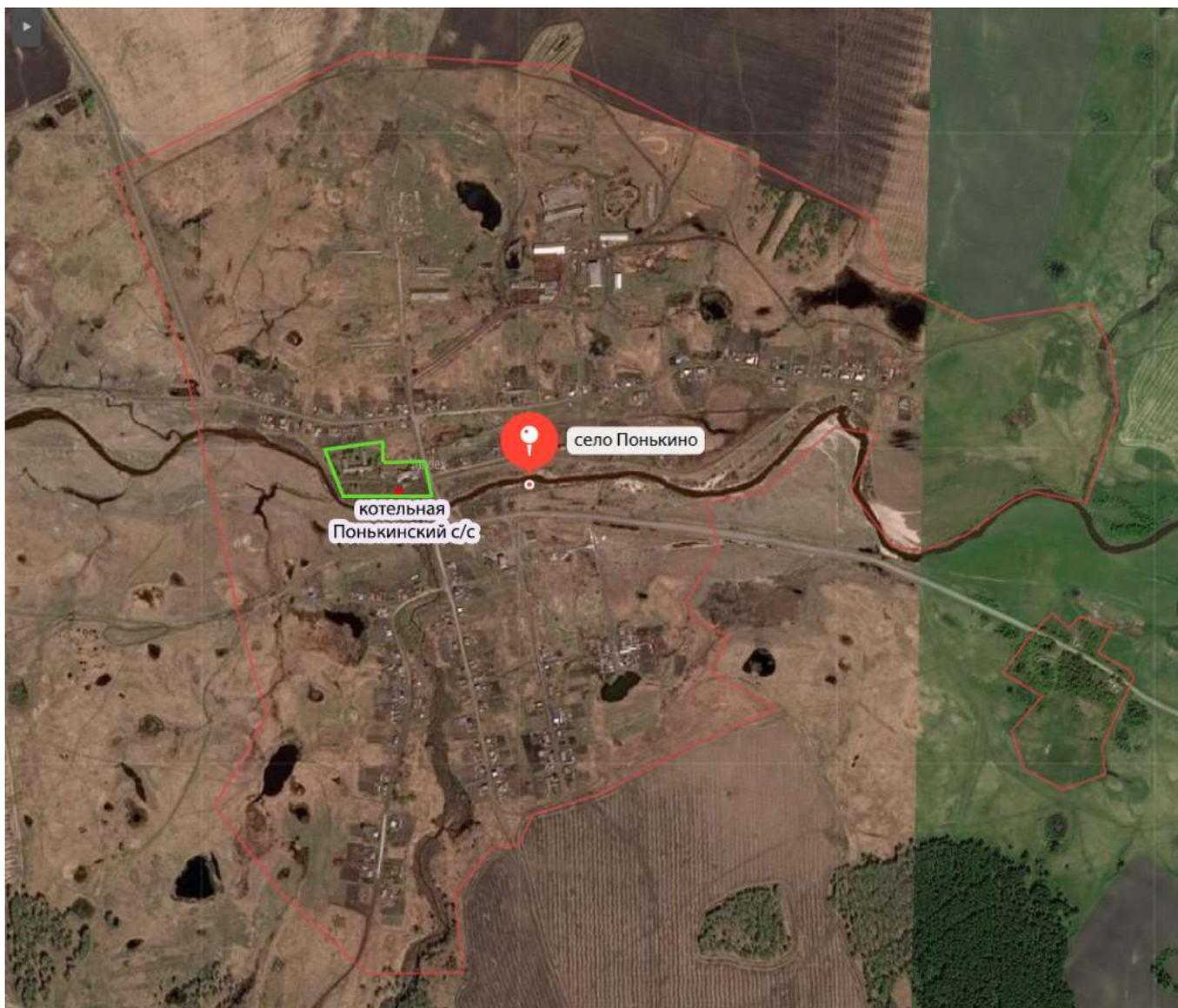


Рисунок 9.9. – Существующие границы зоны действия котельной с.Понькино (№2) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.10. – Существующие границы зоны действия котельных с.Коврига (№6 и №8) на территории Шадринского муниципального округа

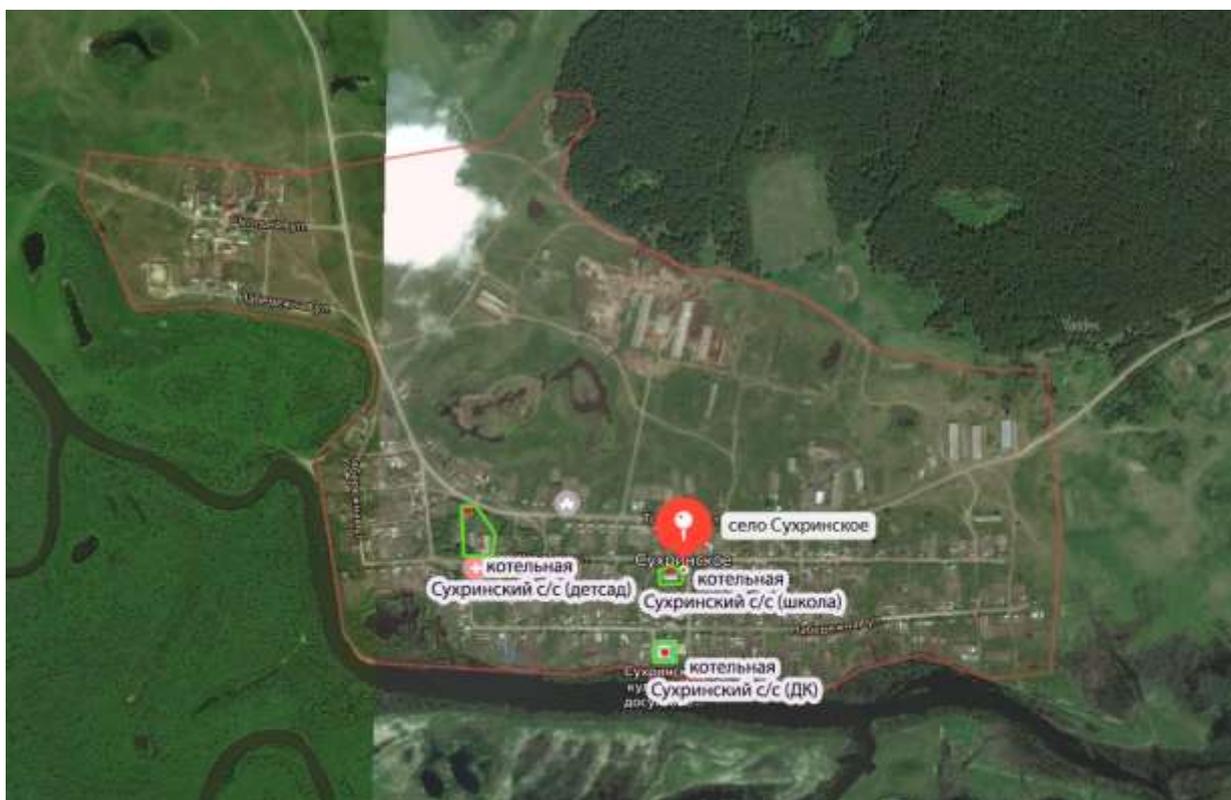


Рисунок 9.11. – Существующие границы зоны действия котельных с.Сухрино (№17, №18 и №19) на территории Шадринского муниципального округа

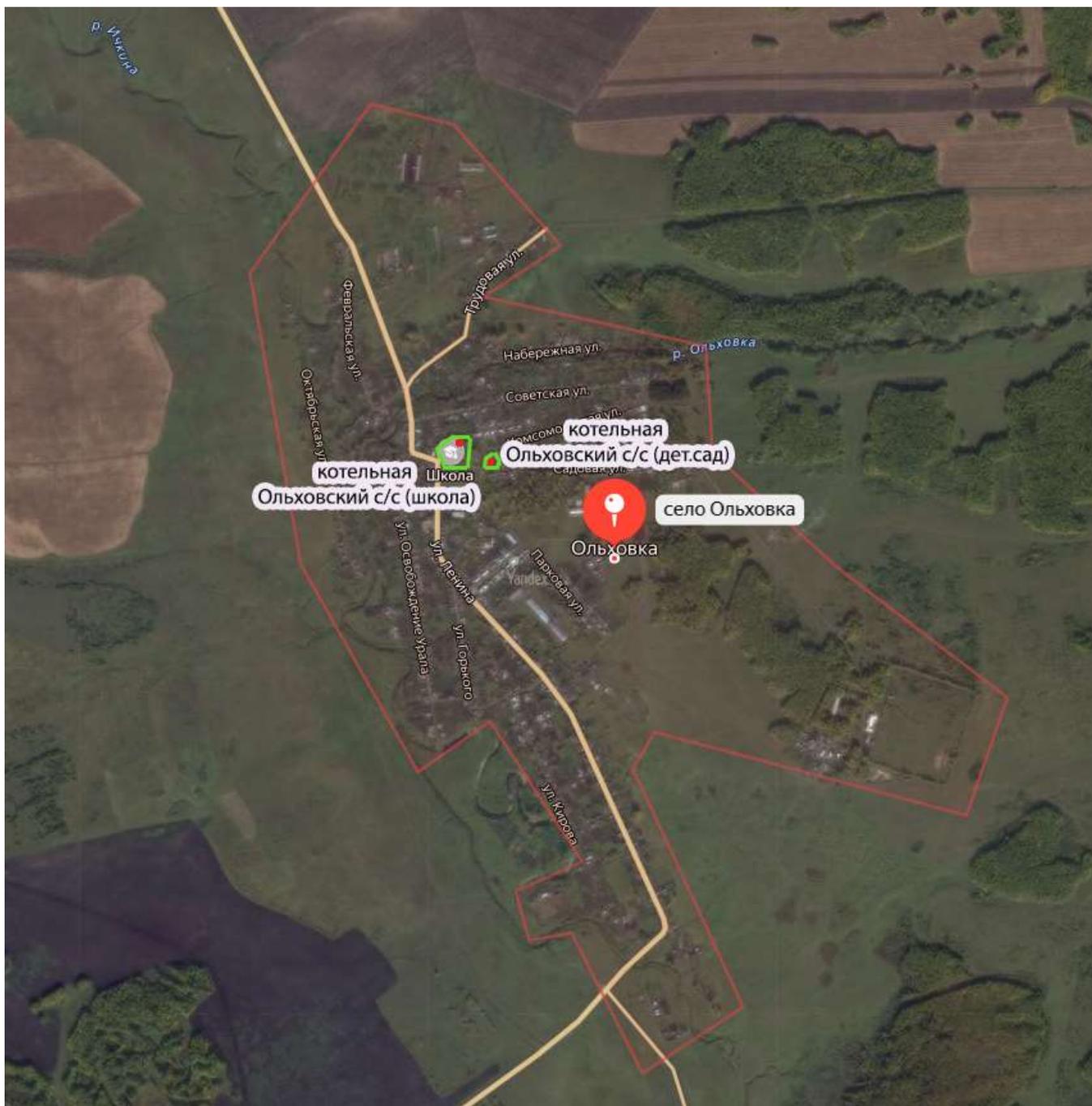


Рисунок 9.12. – Существующие границы зоны действия котельных с.Ольховка (№20 и №22) на территории Шадринского муниципального округа

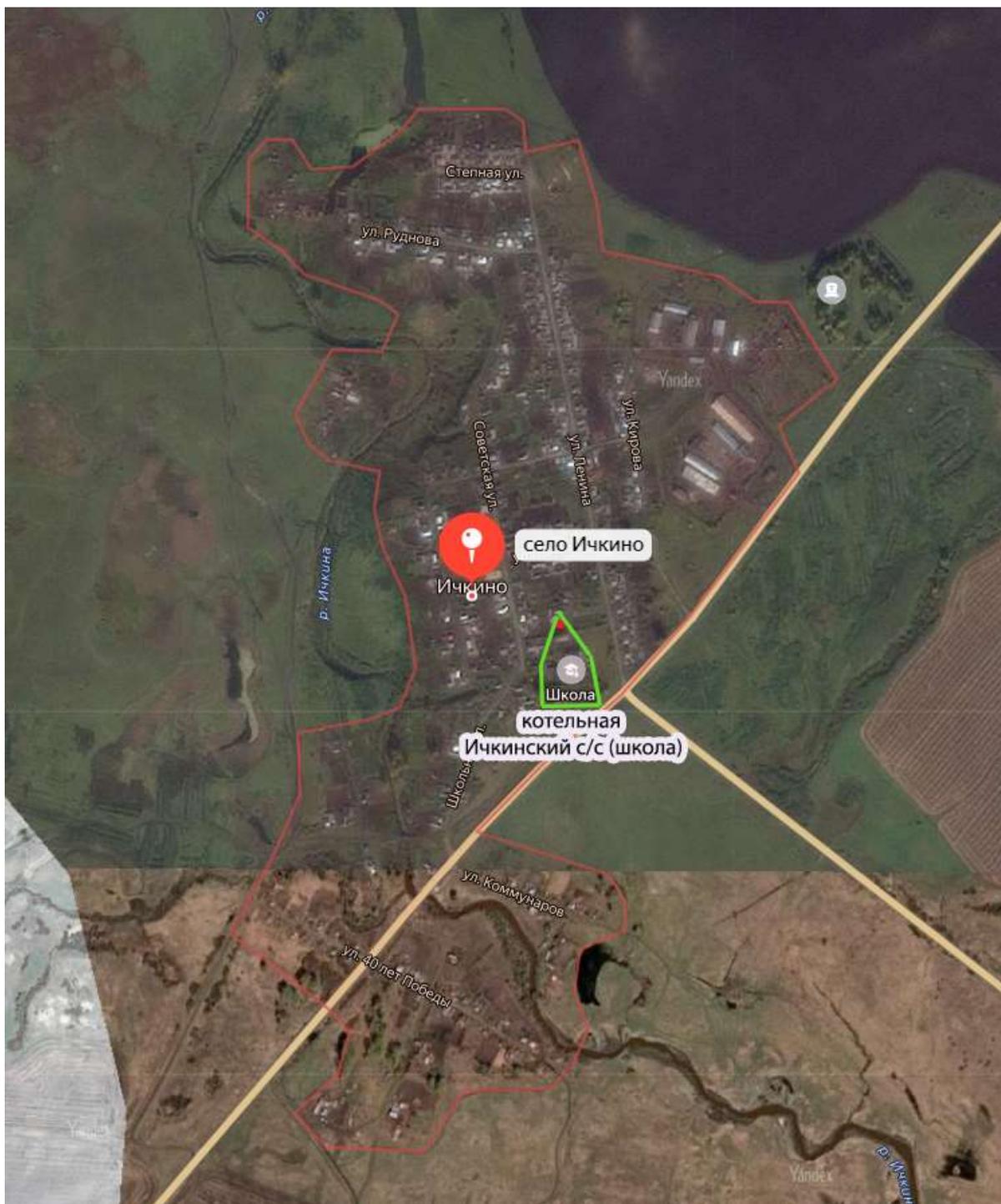


Рисунок 9.13. – Существующие границы зоны действия котельной с.Ичкино (№23) на территории Шадринского муниципального округа

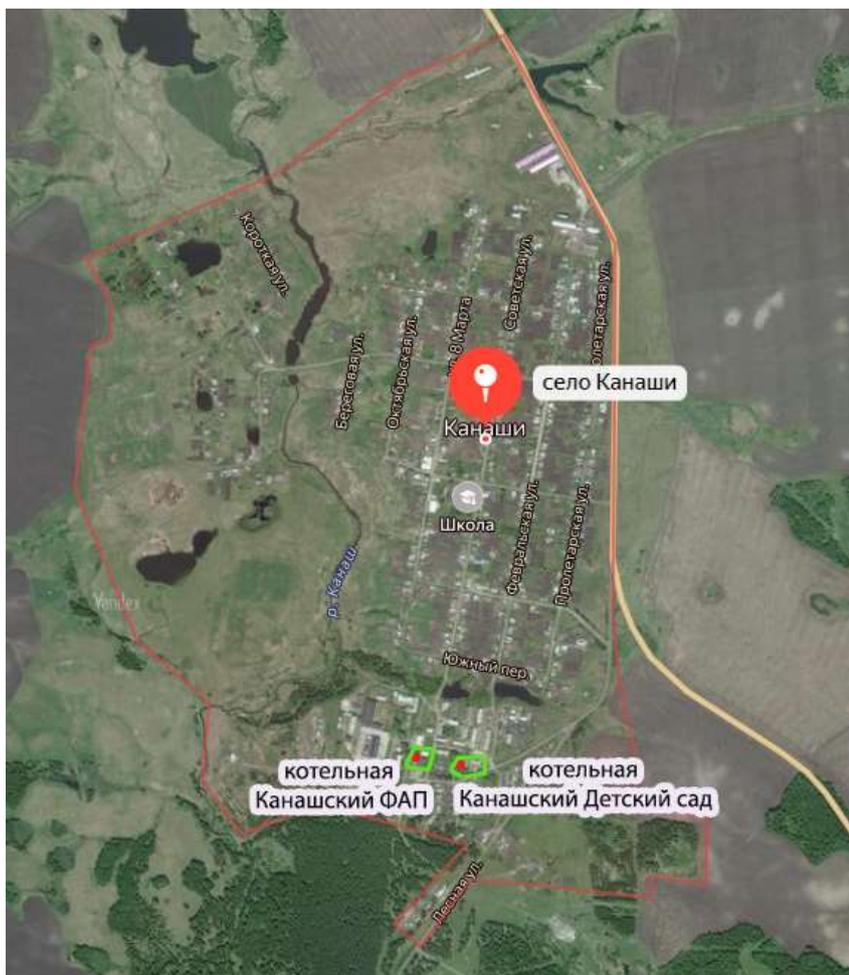


Рисунок 9.14. – Существующие границы зоны действия котельных сКанаши (№47 и №48) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.15. – Существующие границы зоны действия котельной с.Иванищево (№29) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.16. – Существующие границы зоны действия котельной с.Агапино (№43) на территории Шадринского муниципального округа

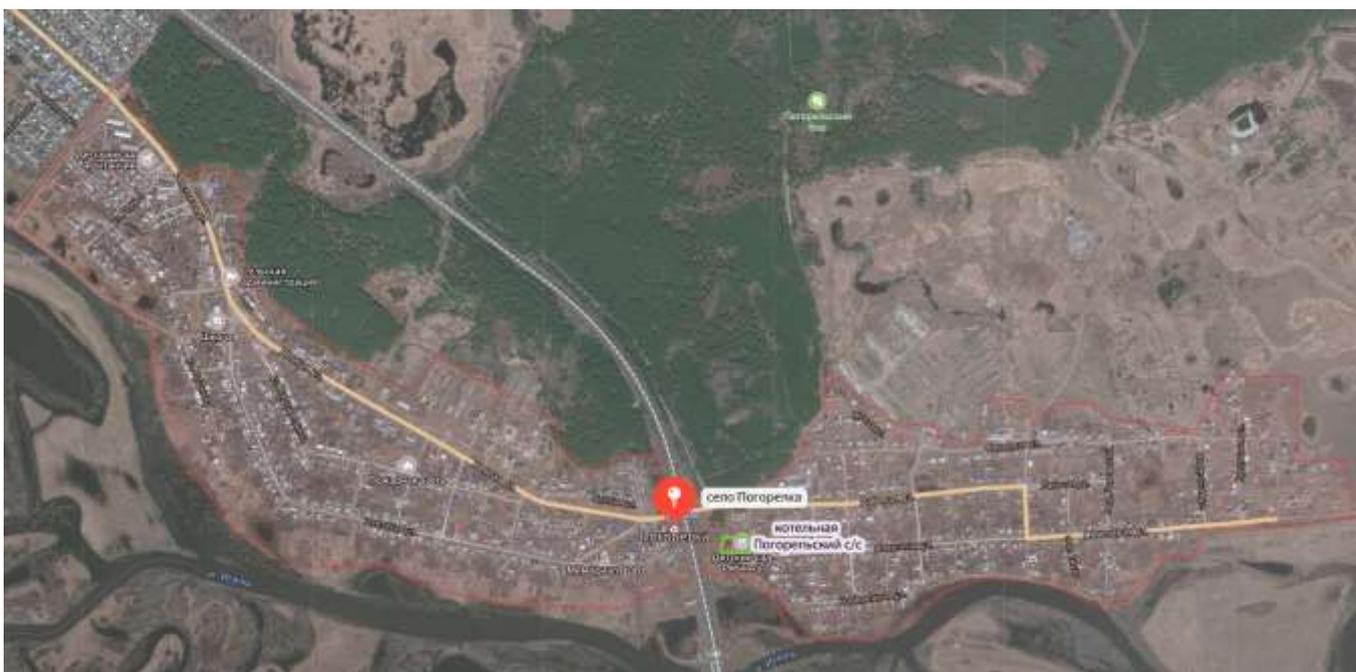


Рисунок 9.17. – Существующие границы зоны действия котельной с.Погорелка (№45) на территории Шадринского муниципального округа

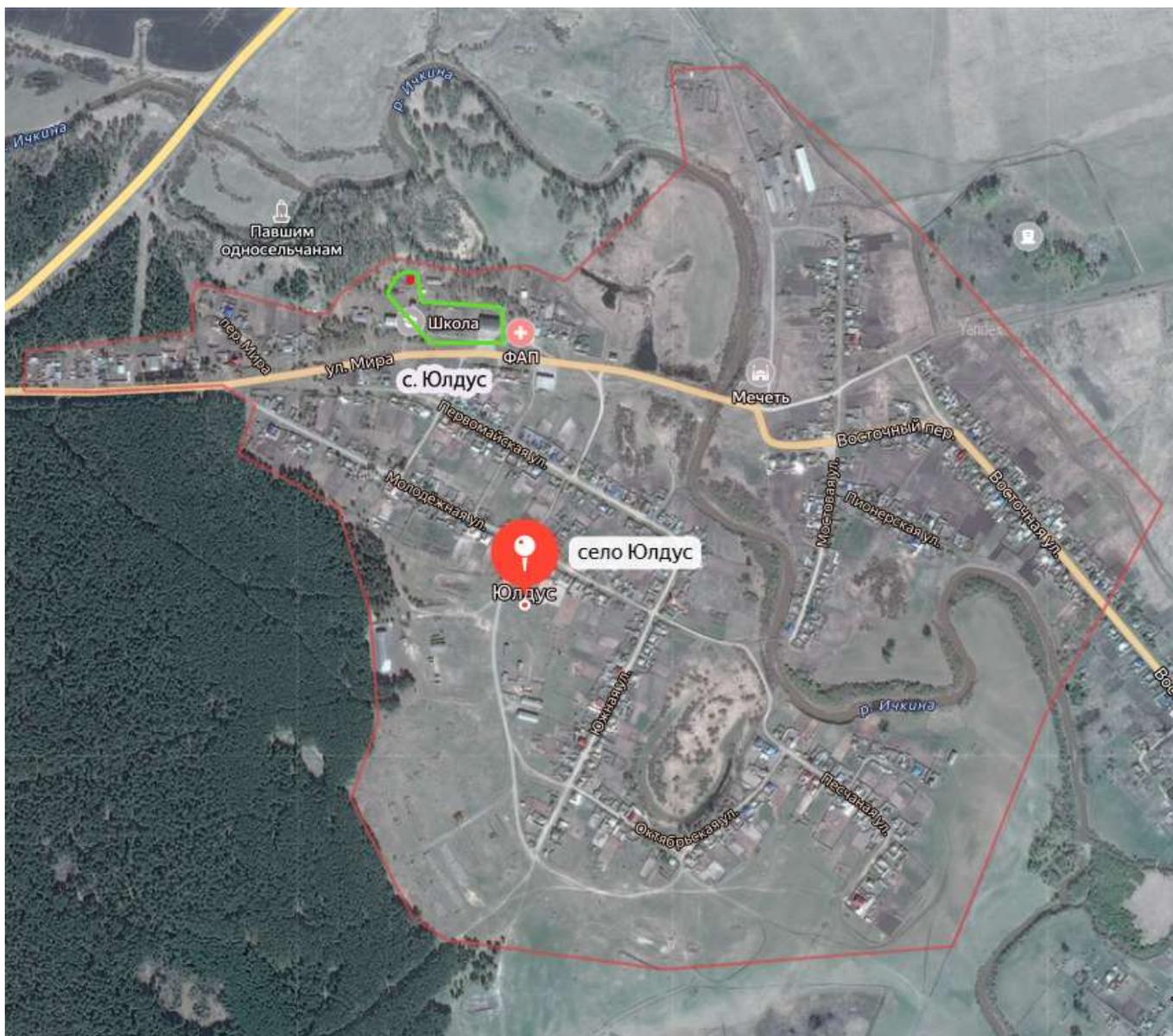


Рисунок 9.20. – Существующие границы зоны действия котельной с.Юлдус (№51) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.21. – Существующие границы зоны действия котельной с.Батурино (№12) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.22. – Существующие границы зоны действия котельных с.Черемисское (№13 и №14) на территории Шадринского муниципального округа

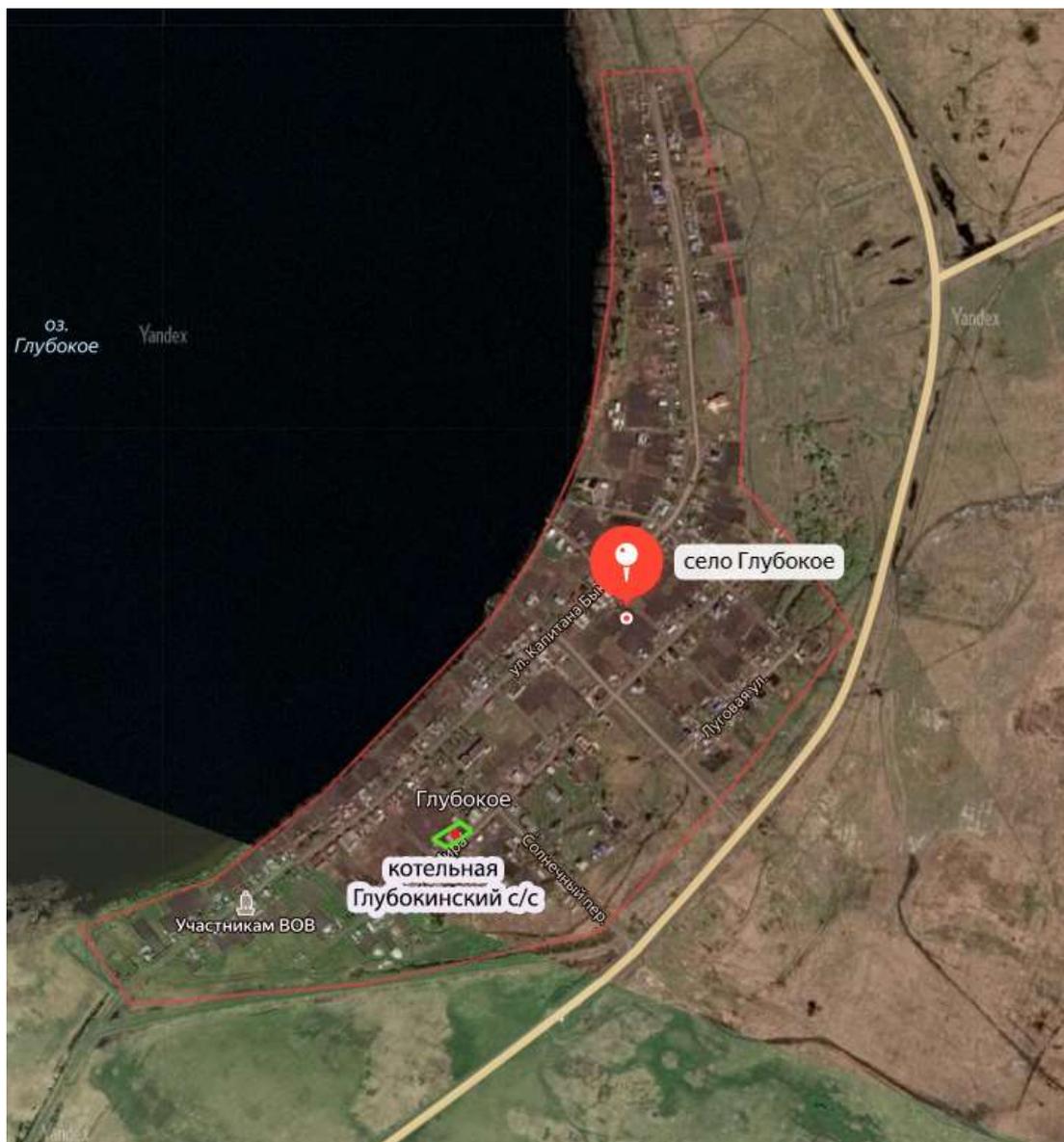


Рисунок 9.23. – Существующие границы зоны действия котельной с.Глубокое (№32) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.26. – Существующие границы зоны действия котельной с.Мыльниково (№37) на территории Шадринского муниципального округа



Рисунок 9.27. – Существующие границы зоны действия котельной с.Соровское (№52) на территории Шадринского муниципального округа

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»

Аварийные ситуации при теплоснабжении, расследование причин которых осуществлялось 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 2015г. №1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике» не зафиксированы.

9.6. Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 9.5. настоящего пункта

Особые аварийные ситуации, влекущие тяжелые последствия при теплоснабжении потребителей, не зафиксированы.

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

В связи с отсутствием перспективной застройки в зоне действия источников тепловой энергии описание изменений в надежности теплоснабжения отсутствует.

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

Изменения технико-экономических показателей теплоснабжающих и теплосетевых организаций для каждой системы теплоснабжения отсутствуют, кроме того строительство, реконструкция, техническое перевооружение и (или) модернизация источников тепловой энергии и тепловых сетей не планируется.

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

В соответствии с Правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012г. №1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», регулируемые цены (тарифы) на товары и услуги в сфере теплоснабжения устанавливаются в отношении каждой регулируемой организации и в отношении каждого регулируемого вида деятельности.

Департамент государственного регулирования цен и тарифов Курганской области является центральным исполнительным органом государственной власти Курганской области специальной компетенции, осуществляющим исполнительно-распорядительную деятельность на территории Курганской области в сфере государственного регулирования цен, тарифов, надбавок, индексов на отдельные виды товаров и услуг, проводящим государственную политику и осуществляющим отраслевое управление в указанных сферах и осуществляет следующие полномочия:

- устанавливает тарифы на тепловую энергию (мощность), производимую в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии источниками тепловой энергии с установленной генерирующей мощностью производства электрической энергии 25 МВт и более;

- устанавливает тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям;

- тарифы на тепловую энергию (мощность), поставляемую теплоснабжающими организациями другим теплоснабжающим организациям;

- устанавливает тарифы на теплоноситель, поставляемый теплоснабжающими организациями потребителям, другим теплоснабжающим организациям;

- устанавливает тарифы на горячую воду, поставляемую теплоснабжающими организациями потребителям, другим теплоснабжающим организациям с использованием открытых (закрытых) систем теплоснабжения (горячего водоснабжения);

- устанавливает тарифы на услуги по передаче тепловой энергии, теплоносителя;

- устанавливает плату за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности при отсутствии потребления тепловой энергии;

- устанавливает плату за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения.

В таблице 11.1. представлены тарифы на тепловую энергию и теплоноситель для потребителей теплоснабжающих организаций Шадринского муниципального округа.

Таблица 11.1. – 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
(ООО «ШТС») ПАО «КГК»													
1	Котельная с.Мыльниково	2995,19	3345,63	3594,23									
2	Котельная с.Ключи	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3345,63	3536,33	4014,76	4243,60	3536,33	3677,78	4243,60	4413,34
3	Котельная с.Красная Звезда	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3345,63	3536,33	4014,76	4243,60	3536,33	3677,78	4243,60	4413,34
4	Котельная с.Красная Звезда – 2	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3345,63	3536,33	4014,76	4243,60	3536,33	3677,78	4243,60	4413,34
5	Котельная с.Красномыльское	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3345,63	3536,33	4014,76	4243,60	3536,33	3677,78	4243,60	4413,34
6	Котельная с.Красная Нива	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3345,63	3536,33	4014,76	4243,60	3536,33	3677,78	4243,60	4413,34
7	Котельная с.Чистопрудное	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3345,63	3536,33	4014,76	4243,60	3536,33	3677,78	4243,60	4413,34
8	Котельная с.Погорелка	2995,19	3345,63	3594,23	4014,76	3345,63	3536,33	4014,76	4243,60	3536,33	3677,78	4243,60	4413,34
ОАО «СКС»													
9	Котельная с.Понькино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
10	Котельная с.Коврига	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
11	Котельная с.Коврига	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
12	Котельная с.Сухрино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
13	Котельная с.Сухрино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
14	Котельная с.Сухрино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
15	Котельная с.Ольховка	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
16	Котельная с.Ольховка	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
17	Котельная с.Ичкино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
18	Котельная с.Канаши	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
19	Котельная с.Канаши	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
20	Котельная с.Иванищево	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
21	Котельная с.Агапино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
22	Котельная с.Погорелка	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
23	Котельная с.Маслянокое	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
24	Котельная с.Нижеполевское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
25	Котельная с.Юлдус	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
26	Котельная с.Батурино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
27	Котельная с.Черемисское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
28	Котельная с.Черемисское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

29	Котельная с.Глубокое	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
30	Котельная с.Верхозино	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
31	Котельная с.Чистопрудное	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
32	Котельная с.Мыльниково	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
33	Котельная д.Соровское	7740,57	8677,10	-	-	8677,10	9171,70	-	-	9171,70	9538,56	-	-
34	Котельная с.Мыльниково												
№ п/п	Наименование источника	2027 год (установлено Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Курганской области)				2028 год (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)					
		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				
(ООО «Шадринские тепловые сети») ПАО «Курганская генерирующая компания»													
1	Котельная с.Мыльниково												
2	Котельная с.Ключи	3677,78	3824,89	4413,34	4589,87	3824,89	3977,89	4589,87	4773,47				
3	Котельная с.Красная Звезда	3677,78	3824,89	4413,34	4589,87	3824,89	3977,89	4589,87	4773,47				
4	Котельная с.Красная Звезда-2	3677,78	3824,89	4413,34	4589,87	3824,89	3977,89	4589,87	4773,47				
5	Котельная с.Красномыльское	3677,78	3824,89	4413,34	4589,87	3824,89	3977,89	4589,87	4773,47				
6	Котельная с.Красная Нива	3677,78	3824,89	4413,34	4589,87	3824,89	3977,89	4589,87	4773,47				
7	Котельная с.Чистопрудное	3677,78	3824,89	4413,34	4589,87	3824,89	3977,89	4589,87	4773,47				
8	Котельная с.Погорелка	3677,78	3824,89	4413,34	4589,87	3824,89	3977,89	4589,87	4773,47				
ОАО «Современные коммунальные системы»													
9	Котельная с.Понькино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
10	Котельная с.Коврига	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.Ольховка	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
17	Котельная с.Ичкино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
18	Котельная с.Канаши	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
19	Котельная с.Канаши	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
20	Котельная с.Иванищцево	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
21	Котельная с.Агапино	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				
22	Котельная с.Погорелка	9538,56	9920,11	-	-	9920,11	10316,91	-	-				

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ШАДРИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2034 ГОДА (АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2025 ГОД). ГЛАВА 1 «СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ПРОИЗВОДСТВА, ПЕРЕДАЧИ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

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

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

Регулирование тарифов (цен) основывается на принципе обязательности отдельного учета организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, объемов продукции (услуг), доходов и расходов по производству, передаче и сбыту энергии в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности, включают следующие группы расходов:

- на топливо;
- на покупаемую электрическую и тепловую энергию;
- на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность;
- на сырье и материалы;
- на ремонт основных средств;
- на оплату труда и отчисления на социальные нужды;
- на амортизацию основных средств и нематериальных активов;
- прочие расходы.

11.3. Описание платы за подключение к системе теплоснабжения

Плата за подключение к системе теплоснабжения на 2025 год для теплоснабжающих организаций не устанавливалась.

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

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

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

Динамика предельных уровней цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, утверждаемых в ценовых зонах теплоснабжения отсутствует.

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

Описание средневзвешенного уровня сложившихся за последние 3 года цен на тепловую энергию (мощность), поставляемую потребителям, отсутствует.

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

Изменений в утвержденных ценах (тарифах), устанавливаемых органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации не зафиксировано.

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)

В ходе анализа систем теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области выявлены следующие основные технические и технологические проблемы:

- отсутствие приборов учёта у потребителей тепловой энергии;
- износ тепловых сетей и основного оборудования на котельных.

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

Основной причиной, определяющей надёжность и безопасность теплоснабжения округа – это техническое состояние теплогенерирующего оборудования и тепловых сетей. Износ основного оборудования и недостаточное финансирование теплогенерирующих предприятий не позволяет своевременно модернизировать устаревшее оборудование и трубопроводы.

12.3. Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения

Наличие большого количества низкоэффективных котельных, работающих на угле, приводит к повышению тарифа для потребителей и ухудшению состояния окружающей среды.

Дополнительно на данный момент в муниципальном округе сложилась следующая тенденция: жилые объекты (частные дома), магазины и т.д., в сложившихся зонах централизованного теплоснабжения, переходят на индивидуальные системы теплоснабжения (пристроенные котельные, индивидуальные котлы).

Данные факты оказывают негативное влияние на развитие централизованных систем теплоснабжения в целом.

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

На всех источниках тепловой энергии организован и поддерживается нормативный запас топлива. Нарушений в поставке топлива не выявлено.

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

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надёжность системы теплоснабжения, отсутствуют.

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

Существенных изменений в проблемах в системах теплоснабжения Шадринского муниципального округа Курганской области нет. Основными проблемами, как ранее было выявлено,

является высокая степень износа существующего генерирующего оборудования котельных и в особенности тепловых сетей.

Управляющий делами Администрации
Шадринского муниципального округа
Курганской области

В.С.Верхотурцева