

Т-Энергетика  
тел.: 8(800)30-08-638  
[info@t-nrg.ru](mailto:info@t-nrg.ru)  
[www.t-nrg.ru](http://www.t-nrg.ru)



УТВЕРЖДЕНО:

Глава местного самоуправления  
Дивеевского муниципального  
округа  
Кучин С. А.

от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_ г.

## СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Дивеевский муниципальный округ  
Нижегородская область  
на период до 2035 года  
Актуализация на 2026 год  
Обосновывающие материалы. Книги 1-19.

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

Разработчик:  
Индивидуальный предприниматель  
«Т-Энергетика»



И. Г. Сапожников

## Введение

Схема теплоснабжения муниципального образования разработана в соответствии с требованиями законодательных документов:

- Федерального закона от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- постановления Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2019 г. № 276);
- утвержденными в соответствии с действующим законодательством документами территориального планирования поселения, программ развития сетей инженерно-технического обеспечения.

Структура настоящей схемы теплоснабжения в части разделов Тома 1 утверждаемой части, а также глав Тома 2 обосновывающих материалов представлена в соответствии с требованиями, утвержденными постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2019 г. № 276).

Цель разработки схемы теплоснабжения: удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Актуализация схемы теплоснабжения в целях:

- Получения данных о существующем положении в сфере теплоснабжения муниципального образования и составление прогнозных вариантов развития данной сферы, поиск путей повышения надёжности, качества и эффективности теплоснабжения поселения, а также поиск решений для обеспечения полного удовлетворения спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, для обеспечения надёжного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, для экономического стимулирования развития системы теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.
- Охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путём обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения;
- Повышения энергетической эффективности путём оптимизации процессов производства, транспорта и распределения;
- Снижения негативного воздействия на окружающую среду;
- Обеспечения доступности теплоснабжения для потребителей за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепла;
- Обеспечения развития централизованных систем теплоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепла.

Принципы разработки схемы теплоснабжения:

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных действующими законами;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;
- минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;
- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

Используемые понятия и определения:

- «зона действия системы теплоснабжения» - территория поселения, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;
- «зона действия источника тепловой энергии» - территория поселения, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;
- «установленная мощность источника тепловой энергии» - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды;
- «располагаемая мощность источника тепловой энергии» - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе;
- «мощность источника тепловой энергии нетто» - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды;
- «теплосетевые объекты» - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии.

# Книга 1. Глава 1 – Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения

## Часть 1 – Функциональная структура теплоснабжения

### 1.1.1 Описание эксплуатационных зон действия теплоснабжающих и теплосетевых организаций

Зона деятельности единой теплоснабжающей организации – одна или несколько систем теплоснабжения на территории поселения, городского округа, в границах которых единая теплоснабжающая организация обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии.

Эксплуатационная зона действия организации, осуществляющей генерацию или транспортировку тепловой энергии, — это зона, определенная по признаку обязанности (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем теплоснабжения.

Описание эксплуатационных зон с выделением номера зоны деятельности единой теплоснабжающей организации (ЕТО) на территории муниципального образования представлено в таблице 1.

Таблица 1. Описание эксплуатационных зон

№ п/п	Название эксплуатационной зоны	Источники тепловой энергии в эксплуатационной зоне	Населенный пункт	Адрес источника тепловой энергии	№ ЕТО, к которой относится система
1	МП «Коммунальник»	Котельная «Школьная» с. Верякуши	с. Верякуши	ул. Советская, д. 32А	1
		Котельная «ДК» с. Ореховец	с. Ореховец	ул. Шоссейная, д. 31 А	1
		Котельная «Школьная» с. Елизарьево	с. Елизарьево	ул. Прокеева, д. 2Б	1
		Котельная «Администрация» с. Елизарьево	с. Елизарьево	ул. Молодежная, д. 1А	1
		Котельная «ДК» с. Елизарьево	с. Елизарьево	ул. 9 Мая, д. 34А	1
		Котельная «Больница» с. Глухово	с. Глухово	ул. Почтовая, д. 2А	1
		Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	с. Глухово	ул. Почтовая, д. 69Б	1
		Котельная «Школьная» с. Суворово	с. Суворово	ул. Парковая, д. 71А	1
		Котельная с. Суворово	с. Суворово	ул. Молодежная, 11А	1
		Котельная «Школьная» с. Ивановское	с. Ивановское	ул. Ситнова, д. 14Б	1
		Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	с. Ивановское	ул. Микрорайон, д. 9А	1
		Котельная «ФАП» с. Стуклово	с. Стуклово	ул. Пушкина, д. 2А	1
		Котельная «ДК» с. Стуклово	с. Стуклово	ул. Молодежная, д. 5Б	1
		Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	с. Б. Череватово	ул. Солнечная, д. 10	1
		Котельная «Автобусный» с. Дивеево	с. Дивеево	ул. Чкалова, д. 9	1
		Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	с. Дивеево	ул. Арзамасская, д. 31	1
		Котельная №2 с. Дивеево	с. Дивеево	ул. Чкалова, д. 4А	1
		Котельная №1 с. Дивеево	с. Дивеево	ул. Чкалова, д. 4А	1
		Котельная «Администрация» с. Дивеево	с. Дивеево	ул. Октябрьская, 28В	1
		Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	п. Сатис	ул. Первомайская, 26Б	1
		Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	с. Елизарьево	ул. 9 Мая, д. 35А	1
		Котельная «ДК» с. Ивановское	с. Ивановское	ул. Иванова, д. 26В	1
		Котельная «ДК» с. Смирново	с. Смирново	ул. Культурная, д. 31А	1
		Котельная «Школьная» с. Конново	с. Конново	ул. Молодежная, д. 7Б	1
		Котельная «ДК» с. Б. Череватово	с. Б. Череватово	ул. Солнечная, д. 9А	1
		Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	с. Б. Череватово	ул. Центральная, 110	1
		Котельная «Детский сад» с. Дивеево	с. Дивеево	ул. Труда, д. 47	1
		Котельная с. Кременки	с. Кременки	ул. Новостройка, д. 23	1

№ п/п	Название эксплуатационной зоны	Источники тепловой энергии в эксплуатационной зоне	Населенный пункт	Адрес источника тепловой энергии	№ ЕТО, к которой относится система
		Котельная «Школьная» с. Глухово	с. Глухово	ул. Школьная, д. 5	1
		Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции. Дивеево	с. Дивеево	ул. Космонавтов, 11/1	1
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	п. Сатис	ул. Заводская, :4510	2
		Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	п. Сатис	ул. Московская, 140 м на юг от д. 43	2
		Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	п. Сатис	ул. Гаражная, от д. 5 на северо-запад 117 м	2

### 1.1.2 Описание зон действия промышленных источников тепловой энергии

Ведомственные и промышленные источники тепловой энергии – это источники тепловой энергии, эксплуатируемые организациями, которые не осуществляют регулируемых видов деятельности – производства и транспортировки тепловой энергии до населения на территории муниципального образования. Для таких источников тепловой энергии тарифы на тепловую энергию не устанавливаются. В рамках схемы теплоснабжения ведомственные и промышленные источники тепловой энергии не рассматриваются.

Описание зон действия и основных характеристик промышленных и ведомственных источников тепловой энергии приведены в таблице 2.

Таблица 2. Описание зон действия и основных характеристик промышленных и ведомственных котельных

№ п/п	Название источника тепловой энергии	Вид источника тепловой энергии	Населенный пункт нецентрализованного источника	Наименование эксплуатирующей организации	Установленная мощность
Ед. изм.	-	-	-	-	Гкал/ч
1	Угольная котельная «СДК» с. Ичалово по пер. Больничный, 1а	Ведомственный	с. Ичалово	МАУК «КДО Дивеевского муниципального округа»	0,132
2	Угольная котельная «СДК» с. Конново по ул. Трудовая, д. 47а	Ведомственный	с. Конново	МАУК «КДО Дивеевского муниципального округа»	0,022
3	Угольная котельная «Библиотека» с. Онучино по ул. Школьная, д. 6	Ведомственный	с. Онучино	МАУК «ЦБС Дивеевского муниципального округа»	0,132
4	Угольная котельная «Детсада» с. Дивеево по ул. Мира, д. 1	Ведомственный	с. Дивеево	МБДОУ детский сад №3 «Колокольчик»	0,031
5	Газовая котельная «Дом интернат» д. Осиновка по ул. Новая, д. 48	Ведомственный	д. Осиновка	ГБУ «Дивеевский дом-интернат»	0,011
6	Газовая котельная «Солнечная Поляна» с. Дивеево территория урочище Ломовка	Ведомственный	с. Дивеево	ГБУЗ НО «Дивеевская ЦРБ им. Академика Н. Н. Блохина»	0,620

### 1.1.3 Описание структуры договорных отношений между теплоснабжающими организациями

В соответствии с ч. 2 ст. 13, ст. 15 ФЗ «О теплоснабжении» от 27.07.2010 г. №190-ФЗ, поставка тепловой энергии осуществляется в соответствии с заключаемыми договорами энергоснабжения. Договорные отношения в системе централизованного теплоснабжения муниципального образования выстроены следующим образом:

1. Договоры теплоснабжения с потребителями заключают соответствующие службы сбыта ЕТО, т. е. потребители, находящиеся в границах зоны деятельности ЕТО независимо от точки подключения и источника теплоснабжения. При этом условия договора должны соответствовать техническим условиям.

2. ЕТО заключает договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя на объемы тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения с иными теплоснабжающими организациями, осуществляющими свою деятельность в границах зоны ЕТО;

3. Для реализации комплекса организационных и технологически связанных действий, обеспечивающих передачу тепловой энергии и теплоносителя через тепловые сети и устройства, ЕТО заключает договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче с теплосетевыми компаниями ведущих свою деятельность в границах зоны ЕТО.

На основании договоров на оказание услуг по передаче тепловой энергии и теплоносителя сетевые предприятия оказывают услуги ЕТО по передаче тепловой энергии и теплоносителя до конечного потребителя.

4. Отношения между теплоснабжающими организациями в рамках зоны деятельности ЕТО осуществляются на основе соглашения об управлении системой теплоснабжения в соответствии с правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации. Это соглашение теплоснабжающие организации и теплосетевые организации, осуществляющие свою деятельность в границах зоны деятельности ЕТО обязаны заключать между собой ежегодно до начала отопительного периода.

Функциональная структура централизованного теплоснабжения муниципального образования представляет собой неразделённое между разными юридическими лицами производство тепловой энергии и её передача до потребителя.

Структура договорных отношений между теплоснабжающими организациями представлена в таблице 3.

Таблица 3. Структура договорных отношений между организациями

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника тепловой энергии	Право пользования организацией, осуществляющей эксплуатацию источника тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	Право пользования организацией, осуществляющей эксплуатацию тепловых сетей	Вид договорных отношений между организациями (в случае наличия)
1	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Верякуши	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
2	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Ореховец	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
3	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
4	СТС источника тепловой энергии Котельная «Администрация» с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
5	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
6	СТС источника тепловой энергии Котельная «Больница» с. Глухово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
7	СТС источника тепловой энергии Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
8	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Суворово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
9	СТС источника тепловой энергии Котельная с. Суворово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника тепловой энергии	Право пользования организацией, осуществляющей эксплуатацию источника тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	Право пользования организацией, осуществляющей эксплуатацию тепловых сетей	Вид договорных отношений между организациями (в случае наличия)
10	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Ивановское	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
11	СТС источника тепловой энергии Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
12	СТС источника тепловой энергии Котельная «ФАП» с. Стуклово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
13	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Стуклово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
14	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
15	СТС источника тепловой энергии Котельная «Автобусный» с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
16	СТС источника тепловой энергии Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
17	СТС источника тепловой энергии Котельная №2 с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
18	СТС источника тепловой энергии Котельная №1 с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
19	СТС источника тепловой энергии Котельная «Администрация» с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
20	СТС источника тепловой энергии Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
21	СТС источника тепловой энергии Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
22	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Ивановское	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
23	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Смирново	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
24	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Конново	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
25	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Б. Череватово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
26	СТС источника тепловой энергии Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
27	СТС источника тепловой энергии Котельная «Детский сад» с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
28	СТС источника тепловой энергии Котельная с. Кременки	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
29	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Глухово	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
30	СТС источника тепловой энергии Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	МП «Коммунальник»	Хоз. Ведение	Неприменимо
31	СТС источника тепловой энергии Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	МП «Сатисское ЖКХ»	Хоз. Ведение	МП «Сатисское ЖКХ»	Хоз. Ведение	Неприменимо
32	СТС источника тепловой энергии Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	МП «Сатисское ЖКХ»	Хоз. Ведение	МП «Сатисское ЖКХ»	Хоз. Ведение	Неприменимо

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника тепловой энергии	Право пользования организацией, осуществляющей эксплуатацию источника тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	Право пользования организацией, осуществляющей эксплуатацию тепловых сетей	Вид договорных отношений между организациями (в случае наличия)
33	СТС источника тепловой энергии Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	МП «Сатисское ЖКХ»	Хоз. Ведение	МП «Сатисское ЖКХ»	Хоз. Ведение	Неприменимо

#### **1.1.4 Описание зон действия индивидуального теплоснабжения**

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в муниципальном образовании сформированы в исторически сложившихся на территории микрорайона и с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой. Такие здания (одноэтажные и двухэтажные), как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения. Теплоснабжение жителей осуществляется либо от индивидуальных котлов, либо используется печное отопление. Зона застройки индивидуальными жилыми домами муниципального образования не учитывается в расчетах перспективной нагрузки системы теплоснабжения.

#### **1.1.5 Изменения, произошедшие в функциональной структуре теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Актуализирована функциональная структура теплоснабжения, информация о ведомственных и промышленных источниках тепловой энергии, структура договорных отношений между организациями.

### **Часть 2 – Источники тепловой энергии**

#### **1.2.1. Структура и технические характеристики основного оборудования**

Состав и технические характеристики основного оборудования источников тепловой энергии муниципального образования приведены в таблице 4.



Таблица 4. Состав и технические характеристики основного оборудования котельных

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тип котла	Марка, наименование котла	Основной вид топлива по паспорту	Год установки котла	Год продления ресурса (последнего освидетельствования)	Мощность котла	Расчетный УРУТ на выработку по источнику тепловой энергии	Расчетный УРУТ на отпуск в сеть по источнику тепловой энергии	Мощность всего источника тепловой энергии
Ед. изм.	-	-	-	-	-	-	Гкал/ч	кг у.т./Гкал	кг у.т./Гкал	Гкал/ч
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Водогрейный	AFR - 105H	Природный газ	2014	Не проводилось	0,090	177,78	181,26	0,180
		Водогрейный	AFR - 105H	Природный газ	2014	Не проводилось	0,090			
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Водогрейный	Ишма - 40	Природный газ	2022	Не проводилось	0,034	285,12	318,02	0,077
		Водогрейный	Ишма - 50	Природный газ	2020	Не проводилось	0,043			
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Водогрейный	AFR - 105H	Природный газ	2015	Не проводилось	0,090	183,52	188,91	0,180
		Водогрейный	AFR - 105H	Природный газ	2015	Не проводилось	0,090			
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Водогрейный	Ишма - 40NS	Природный газ	2013	Не проводилось	0,034	180,88	189,33	0,077
		Водогрейный	Ишма - 50NS	Природный газ	2013	Не проводилось	0,043			
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2003	Не проводилось	0,020	201,41	205,44	0,040
		Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2013	Не проводилось	0,020			
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2011	Не проводилось	0,086	156,96	160,82	0,129
		Водогрейный	Ишма - 50	Природный газ	2025	Не проводилось	0,043			
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2022	Не проводилось	0,086	155,91	159,30	0,172
		Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2025	Не проводилось	0,086			
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Водогрейный	КСУВ - 100	Природный газ	2016	Не проводилось	0,082	164,97	173,97	0,164
		Водогрейный	КСУВ - 100	Природный газ	2016	Не проводилось	0,082			
9	Котельная с. Суворово	Водогрейный	КСВУ - 100	Природный газ	2016	Не проводилось	0,082	203,89	227,41	0,164
		Водогрейный	КСВУ - 100	Природный газ	2016	Не проводилось	0,082			
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Водогрейный	AFR - 105H	Природный газ	2008	Не проводилось	0,090	164,82	168,87	0,266
		Водогрейный	AFR - 105H	Природный газ	2008	Не проводилось	0,090			
		Водогрейный	ИШМА - 100	Природный газ	2025	Не проводилось	0,086			
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Водогрейный	АОГВ - 17,4	Природный газ	2021	Не проводилось	0,015	244,42	249,31	0,015
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Водогрейный	АОГВ-11,6	Природный газ	2025	Не проводилось	0,009	163,47	166,74	0,018
		Водогрейный	ПГ - 2х конф.	Природный газ	2009	Не проводилось	0,008			
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Водогрейный	ИШМА - 100У	Природный газ	2011	Не проводилось	0,086	161,13	164,64	0,172
		Водогрейный	ИШМА - 100У	Природный газ	2022	Не проводилось	0,086			
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2012	Не проводилось	0,086	161,96	165,13	0,258
		Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2020	Не проводилось	0,086			
		Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2011	Не проводилось	0,086			
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Водогрейный	Премиум-10	Природный газ	2021	Не проводилось	0,009	249,24	265,00	0,036
		Водогрейный	Премиум-10	Природный газ	2019	Не проводилось	0,009			
		Водогрейный	АОГВ - 11,6	Природный газ	2013	Не проводилось	0,009			
		Водогрейный	АОГВ - 11,6	Природный газ	2024	Не проводилось	0,009			

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тип котла	Марка, наименование котла	Основной вид топлива по паспорту	Год установки котла	Год продления ресурса (последнего освидетельствования)	Мощность котла	Расчетный УРУТ на выработку по источнику тепловой энергии	Расчетный УРУТ на отпуск в сеть по источнику тепловой энергии	Мощность всего источника тепловой энергии
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Водогрейный	АОГВ -23,2	Природный газ	2020	Не проводилось	0,020	216,20	234,42	0,040
		Водогрейный	SIBERIA23 (АОГВ)	Природный газ	2023	Не проводилось	0,020			
17	Котельная №2 с. Дивеево	Водогрейный	STEEL1080	Природный газ	2024	Не проводилось	0,930	165,89	171,76	1,860
		Водогрейный	STEEL1080	Природный газ	2024	Не проводилось	0,930			
18	Котельная №1 с. Дивеево	Водогрейный	КВА - 2,5Г - ЭЭ	Природный газ	2011	Не проводилось	2,150	167,02	171,71	6,020
		Водогрейный	КВА - 2,5Г - ЭЭ	Природный газ	2021	Не проводилось	2,150			
		Водогрейный	КВА - 1,0Г - ЭЭ	Природный газ	2013	Не проводилось	0,860			
		Водогрейный	КВА - 1,0Г - ЭЭ	Природный газ	2013	Не проводилось	0,860			
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Водогрейный	ROSSEN-RS-D_x0002_500	Природный газ	2019	Не проводилось	0,430	150,09	155,76	0,860
		Водогрейный	ROSSEN-RS-D_x0002_500	Природный газ	2019	Не проводилось	0,430			
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2010	Не проводилось	0,020	191,47	195,30	0,031
		Водогрейный	ПГ -2х комф.	Природный газ	2001	Не проводилось	0,011			
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2003	Не проводилось	0,020	220,75	225,16	0,040
		Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2013	Не проводилось	0,020			
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Водогрейный	Ишма - 40	Природный газ	2011	Не проводилось	0,034	166,76	170,95	0,054
		Водогрейный	АОГВ-23,2	Природный газ	2025	Не проводилось	0,020			
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Водогрейный	Ишма - 40	Природный газ	2025	Не проводилось	0,034	153,44	158,46	0,077
		Водогрейный	Ишма - 50	Природный газ	2024	Не проводилось	0,043			
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2012	Не проводилось	0,086	168,06	182,98	0,172
		Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2020	Не проводилось	0,086			
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2025	Не проводилось	0,020	251,91	256,84	0,047
		Водогрейный	Ишма - 31,5	Природный газ	2025	Не проводилось	0,027			
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2025	Не проводилось	0,020	210,55	214,76	0,040
		Водогрейный	АОГВ-23,2	Природный газ	2003	Не проводилось	0,020			
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2024	Не проводилось	0,020	158,43	166,35	0,040
		Водогрейный	АОГВ - 23,2	Природный газ	2022	Не проводилось	0,020			
28	Котельная с. Кременки	Водогрейный	ELLPREX 1320 HT	Природный газ	2013	Не проводилось	1,130	162,94	167,41	3,210
		Водогрейный	HP-18	Природный газ	1984	Не проводилось	0,520			
		Водогрейный	HP-18	Природный газ	1985	Не проводилось	0,520			
		Водогрейный	HP-18	Природный газ	1987	Не проводилось	0,520			
		Водогрейный	HP-18	Природный газ	1985	Не проводилось	0,520			
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Водогрейный	Ишма - 100У	Природный газ	2020	Не проводилось	0,086	150,83	153,78	0,172
		Водогрейный	Ишма - 100	Природный газ	2012	Не проводилось	0,086			
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Водогрейный	ICI REX 50	Природный газ	2023	Не проводилось	0,430	171,24	172,89	0,860
		Водогрейный	ICI REX 50	Природный газ	2023	Не проводилось	0,430			

Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Тип котла	Марка, наименование котла	Основной вид топлива по паспорту	Год установки котла	Год продления ресурса (последнего освидетельствования)	Мощность котла	Расчетный УРУТ на выработку по источнику тепловой энергии	Расчетный УРУТ на отпуск в сеть по источнику тепловой энергии	Мощность всего источника тепловой энергии
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Водогрейный	Vitoplex 100 PV1B (1120)	Природный газ	2017	Не проводилось	0,963	154,61	162,21	1,780
		Водогрейный	Vitoplex 100 PV1B (950)	Природный газ	2017	Не проводилось	0,817			
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Водогрейный	RSA 500	Природный газ	2019	Не проводилось	0,430	213,93	231,90	0,860
		Водогрейный	RSA 500	Природный газ	2019	Не проводилось	0,430			
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Водогрейный	WOLF GKS Dynatherm 2500	Природный газ	2011	Не проводилось	2,400	163,80	176,86	4,800
		Водогрейный	WOLF GKS Dynatherm 2500	Природный газ	2011	Не проводилось	2,400			

### 1.2.2. Параметры установленной тепловой мощности источника тепловой энергии, теплофикационного оборудования и теплофикационной установки

Установленная мощность источника тепловой энергии — это сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям, а также на собственные и хозяйственные нужды. Параметры установленной тепловой мощности котельного оборудования приведены в таблице 5.

Таблица 5. Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных

№ п/п	Адрес или наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность котлов, установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность источника тепловой энергии нетто
Ед. изм.	-	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	0,180	0,000	0,180	0,002	0,178
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	0,077	0,000	0,077	0,002	0,075
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0,180	0,000	0,180	0,002	0,178
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0,077	0,000	0,077	0,002	0,075
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
6	Котельная «Больница» с. Глухово	0,129	0,000	0,129	0,001	0,128
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0,172	0,000	0,172	0,001	0,171
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	0,164	0,000	0,164	0,004	0,160
9	Котельная с. Суворово	0,164	0,000	0,164	0,004	0,160
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	0,266	0,000	0,266	0,002	0,264
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0,015	0,000	0,015	0,000	0,015
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	0,018	0,000	0,018	0,000	0,017
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	0,172	0,000	0,172	0,001	0,171
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0,258	0,000	0,258	0,002	0,256
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0,036	0,000	0,036	0,001	0,035
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0,040	0,000	0,040	0,001	0,039
17	Котельная №2 с. Дивеево	1,860	0,000	1,860	0,020	1,840
18	Котельная №1 с. Дивеево	6,020	0,000	6,020	0,031	5,989
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	0,860	0,000	0,860	0,007	0,853
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0,031	0,000	0,031	0,000	0,031
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	0,054	0,000	0,054	0,000	0,054
23	Котельная «ДК» с. Смирново	0,077	0,000	0,077	0,001	0,076
24	Котельная «Школьная» с. Конново	0,172	0,000	0,172	0,006	0,166
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0,047	0,000	0,047	0,000	0,047
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0,040	0,000	0,040	0,000	0,040
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0,040	0,000	0,040	0,001	0,039
28	Котельная с. Кременки	3,210	0,000	3,210	0,016	3,194
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	0,172	0,000	0,172	0,002	0,170
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	0,860	0,000	0,860	0,001	0,859
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	1,780	0,011	1,769	0,023	1,746
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	0,860	0,000	0,860	0,019	0,841
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	4,800	0,000	4,800	0,108	4,692

### 1.2.3. Ограничения тепловой мощности и параметров располагаемой тепловой мощности

Располагаемая мощность источника тепловой энергии — это величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом мощности, не реализуемой по техническим причинам. Ограничения тепловой мощности котельного оборудования эксплуатирующей организации муниципального образования представлены в таблице 5.

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

Потребление тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды — это значение расхода тепловой энергии, приходящееся на вспомогательные технологические процессы, в том числе на тепловыделения котлоагрегатов, нужды мазутного хозяйства (при наличии), нужды системы водоподготовки (при наличии), обдуву котлов, отопление помещений котельной, хозяйственные нужды и пр.

Данные об объемах потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды, а также параметры тепловой мощности нетто приведены в таблице 5. Годовые значения выработки, отпуск тепловой энергии и затрат тепловой энергии на собственные нужды приведены в таблице 6. Установленный топливный режим котельных и значения расходов условного топлива приведены в таблице 7.

Таблица 6. Выработка, отпуск тепловой энергии расход условного топлива по котельным

№ п/п	Адрес или наименование источника тепловой энергии	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами	Затраты тепловой энергии на собственные нужды	Отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии
Ед. изм.	-	Гкал	Гкал	Гкал
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	465,8	8,9	456,8
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	84,0	8,7	75,3
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	374,5	10,7	363,8
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	194,6	8,7	185,9
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	47,9	0,9	47,0
6	Котельная «Больница» с. Глухово	297,6	7,1	290,5
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	244,8	5,2	239,5
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	357,6	18,5	339,1
9	Котельная с. Суворово	178,9	18,5	160,4
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	502,2	12,0	490,1
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	41,8	0,8	41,0
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	25,5	0,5	25,0
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	249,5	5,3	244,1
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	506,4	9,7	496,7
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	67,1	4,0	63,1
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	58,0	4,5	53,5
17	Котельная №2 с. Дивеево	2864,3	97,9	2766,4
18	Котельная №1 с. Дивеево	9778,6	267,4	9511,2
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	989,8	36,0	953,8
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	41,8	0,8	41,0
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	47,9	0,9	47,0
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	81,6	2,0	79,6
23	Котельная «ДК» с. Смирново	121,2	3,8	117,4
24	Котельная «Школьная» с. Конново	351,6	28,7	322,9
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	117,7	2,3	115,5

№ п/п	Адрес или наименование источника тепловой энергии	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами	Затраты тепловой энергии на собственные нужды	Отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	41,8	0,8	41,0
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	106,7	5,1	101,6
28	Котельная с. Кременки	3041,8	81,3	2960,6
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	528,3	10,1	518,2
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	291,3	2,8	288,5
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	4285,1	200,8	4084,3
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	1252,3	97,0	1155,2
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	7333,4	541,5	6791,9

Таблица 7. Установленный топливный режим котельных и значения расходов условного топлива

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива	Расход условного топлива
Ед. изм.	-	-	ккал/кг	т у. т.
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	8153,0	82,81
		Не установлено по проекту	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	8153,0	23,95
		Не установлено по проекту	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	8153,0	68,73
		Не установлено по проекту	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	8153,0	35,20
		Не установлено по проекту	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	8153,0	9,66
		Не установлено по проекту	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	8153,0	46,71
		Не установлено по проекту	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	8153,0	38,16
		Не установлено по проекту	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	8153,0	58,99
		Не установлено по проекту	-	-
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	8153,0	36,47
		Не установлено по проекту	-	-
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	8153,0	82,76
		Не установлено по проекту	-	-
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	8153,0	10,22
		Не установлено по проекту	-	-
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	8153,0	4,17
		Не установлено по проекту	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	8153,0	40,19
		Не установлено по проекту	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	8153,0	82,02
		Не установлено по проекту	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	8153,0	16,73
		Не установлено по проекту	-	-
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	8153,0	12,54
		Не установлено по проекту	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	8153,0	475,15
		Не установлено по проекту	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	8153,0	1633,19
		Не установлено по проекту	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	8153,0	148,56
		Не установлено по проекту	-	-
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	8153,0	8,01
		Не установлено по проекту	-	-
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	8153,0	10,58
		Не установлено по проекту	-	-
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	8153,0	13,61
		Не установлено по проекту	-	-

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива	Расход условного топлива
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	8153,0	18,60
		Не установлено по проекту	-	-
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	8153,0	59,09
		Не установлено по проекту	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	8153,0	29,66
		Не установлено по проекту	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	8153,0	8,81
		Не установлено по проекту	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	8153,0	16,90
		Не установлено по проекту	-	-
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	8153,0	495,63
		Не установлено по проекту	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	8153,0	79,68
		Не установлено по проекту	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	8153,0	49,89
		Не установлено по проекту	-	-
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	8153,0	662,53
		Не установлено по проекту	-	-
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	8153,0	267,90
		Не установлено по проекту	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Природный газ	8153,0	1201,20
		Не установлено по проекту	-	-

**1.2.5. Срок ввода в эксплуатацию теплофикационного оборудования, год последнего освидетельствования при допуске к эксплуатации после ремонтов, год продления ресурса и мероприятия по продлению ресурса**

В соответствии с «Инструкцией по продлению срока безопасной эксплуатации паровых котлов с рабочим давлением более 4,0 МПа включительно и водогрейных котлов с температурой воды свыше 115оС» СО 153-34.17.469-2003 срок службы котлов принят - паровые водотрубные – 24 года, водогрейные всех типов – 16 лет. Решения о проведении ремонта или продления срока службы данного оборудования принимаются на основании технических освидетельствований и технического диагностирования, проведенных в установленном порядке. Информация о годе ввода оборудования в эксплуатацию и данные по годам последнего освидетельствования и годах продления ресурса представлена в таблице 4.

**1.2.6. Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии)**

Комбинированная выработка электроэнергии и тепла — или когенерация — это способ выработки электрической энергии, при котором полезно используется тепло, высвобождающееся в процессе выработки электроэнергии. На территории муниципального образования отсутствуют источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

Схемы выдачи тепловой мощности источников тепловой энергии на территории муниципального образования приведена в таблице 8.

Таблица 8. Схемы выдачи тепловой мощности источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Теплоноситель	Схема присоединения систем отопления потребителей	Схема организации систем ГВС потребителей	Способ регулирования отпуска тепловой энергии	Температурный график	
						подача	обратка
Ед. изм.	-	-	-	-	-	°С	°С
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
9	Котельная с. Суворово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
17	Котельная №2 с. Дивеево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
18	Котельная №1 с. Дивеево	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественный	95	70
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
28	Котельная с. Кременки	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественный	95	70
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественный	95	70
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Горячая вода	Зависимая	Отдельный трубопровод	Качественный	95	70
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Горячая вода	Зависимая	Отсутствует	Качественный	95	70

### **1.2.7. Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха**

Регулирование отпуска тепловой энергии на территории муниципального образования – качественное, за счет изменения температуры воды в подающем трубопроводе тепловой сети в зависимости от текущей температуры наружного воздуха при постоянном расходе циркулирующей воды. Температурный график теплоисточника — это кривая (таблица), которая определяет, какая должна быть температура теплоносителя при фактической температуре наружного воздуха.



Графики зависимости могут быть различны. Конкретный график зависит от климата, оборудования котельной и технико-экономических показателей.

Способ регулирования - качественный по отопительной нагрузке путем изменения температуры сетевой воды в подающем трубопроводе.

Способ регулирования отпуска тепла в сетях ГВС осуществляется количественным путем, т. е. изменением расхода сетевой воды в греющем контуре теплообменного оборудования на источнике тепловой энергии, по температурному графику вне зависимости от температуры наружного воздуха.

Обоснованием выбора графика служит возможность обеспечения нормированных температур в помещениях и нормированной температуры воды на нужды ГВС при оптимальных технико-экономических параметрах работы системы.

Утвержденные температурные графики регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии приведены в Приложении.

### 1.2.8. Среднегодовая загрузка оборудования

Среднегодовая загрузка оборудования котельных определяется числом часов использования установленной тепловой мощности (УТМ) и представлена в таблице 9.

Таблица 9. Среднегодовая загрузка оборудования котельных

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии, адрес	Установленная тепловая мощность	Выработка тепловой энергии	Число часов использования УТМ
Ед. изм.	-	Гкал/ч	Гкал	ч
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	0,180	465,8	2587,6
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	0,077	84,0	1090,9
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0,180	374,5	2080,6
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0,077	194,6	2527,1
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	0,040	47,9	1198,5
6	Котельная «Больница» с. Глухово	0,129	297,6	2306,9
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0,172	244,8	1423,1
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	0,164	357,6	2180,5
9	Котельная с. Суворово	0,164	178,9	1090,6
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	0,266	502,2	1887,8
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0,015	41,8	2788,0
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	0,018	25,5	1457,1
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	0,172	249,5	1450,3
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0,258	506,4	1962,8
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0,036	67,1	1864,5
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0,040	58,0	1450,0
17	Котельная №2 с. Дивеево	1,860	2864,3	1539,9
18	Котельная №1 с. Дивеево	6,020	9778,6	1624,4
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	0,860	989,8	1151,0
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0,031	41,8	1349,0
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0,040	47,9	1198,5
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	0,054	81,6	1511,1
23	Котельная «ДК» с. Смирново	0,077	121,2	1573,9
24	Котельная «Школьная» с. Конново	0,172	351,6	2044,0
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0,047	117,7	2505,2
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0,040	41,8	1045,5
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0,040	106,7	2667,4
28	Котельная с. Кременки	3,210	3041,8	947,6
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	0,172	528,3	3071,5
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	0,860	291,3	338,7
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	1,780	4285,1	2407,4
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	0,860	1252,3	1456,1
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	4,800	7333,4	1527,8

### 1.2.9. Способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети

Учет тепловой энергии на котельных муниципального образования осуществляется одним из двух способов:

- приборный (на основании данных измерительных комплексов и приборов);
- расчетный (на основании расчетных показателей).

Данные о приборном учете энергоресурсов на котельных муниципального образования представлены в таблице 10.

Таблица 10. Приборы учета тепловой энергии, отпущенной в сеть

№ п/п	Наименование котельной	Способ учета тепловой энергии	Наименование, модель прибора учета	Дата следующей проверки
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Расчетный метод	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Расчетный метод	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Расчетный метод	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Расчетный метод	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Расчетный метод	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Расчетный метод	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Расчетный метод	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Расчетный метод	-	-
9	Котельная с. Суворово	Расчетный метод	-	-
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Расчетный метод	-	-
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Расчетный метод	-	-
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Расчетный метод	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Расчетный метод	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Расчетный метод	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Расчетный метод	-	-
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Расчетный метод	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	Расчетный метод	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	Расчетный метод	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Расчетный метод	-	-
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Расчетный метод	-	-
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Расчетный метод	-	-
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Расчетный метод	-	-
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Расчетный метод	-	-
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Расчетный метод	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Расчетный метод	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Расчетный метод	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Расчетный метод	-	-
28	Котельная с. Кременки	Расчетный метод	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Расчетный метод	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Прибор учета	ВЗЛЕТ ТСРВ	2026
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Прибор учета	КАРАТ-307	2028
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Прибор учета	МКТС	2028
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Прибор учета	МКТС	2028

### 1.2.10. Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии

Отказ (авария, инцидент) на источнике тепловой энергии – это ситуация, повлекшая повреждение технических устройств или отклонение от установленного режима технологического процесса, которая привела к полному или частичному останову процесса производства тепловой энергии.

По данным теплоснабжающих организаций на территории муниципального образования технологические нарушения, аварии и инциденты на источниках тепловой энергии в базовом

периоде представлены в таблице 11. Ретроспективная статистика технологических нарушений, аварий и инцидентов на источниках тепловой энергии не ведется.

*Таблица 11. Статистика отказов отпуска тепловой энергии с коллекторов котельных*

№ п/п	Номер вывода тепловой мощности (наименование источника тепловой энергии)	Количество аварий, инцидентов на котельных, повлекших прекращение теплоснабжения	Среднее время восстановления теплоснабжения	Суммарный недоотпуск тепловой энергии
Ед. изм.	-	шт.	ч	Гкал
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	0	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	0	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	0	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	0	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	0	-	-
9	Котельная с. Суворово	0	-	-
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	0	-	-
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0	-	-
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	0	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	0	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0	-	-
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	0	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	0	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	0	-	-
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0	-	-
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0	-	-
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	0	-	-
23	Котельная «ДК» с. Смирново	0	-	-
24	Котельная «Школьная» с. Конново	0	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0	-	-
28	Котельная с. Кременки	0	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	0	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	0	-	-
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	0	-	-
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	0	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	0	-	-

### **1.2.11. Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии**

На момент актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют.

### **1.2.12. Перечень источников тепловой энергии, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей**

Источники тепловой энергии, которые отнесены к объектам, электрическая мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей на территории муниципального образования отсутствуют.

### 1.2.13. Изменения, произошедшие в источниках тепловой сети за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных на территории муниципального образования приведена в таблице 12.

Таблица 12. Динамика изменения эксплуатационных показателей котельных

№ ЕТО	Организация	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	МП «Коммунальник»	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	9,3	10,3	11,3	12,3	12,1
		Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	173,26	173,26	173,26	173,26	167,26
		Собственные нужды	%	3,24	3,24	3,24	3,24	6,80
		Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кг у.т./Гкал	155,39	155,39	155,39	155,39	178,64
		Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	30,14	30,14	30,14	30,14	39,61
		Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м3/Гкал	0,15	0,27	0,27	0,36	0,90
		Коэффициент использования установленной мощности	%	19,33	19,33	19,33	19,33	22,12
		Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии (от установленной мощности)	%	34,35	34,35	34,35	34,35	5,56
		Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии (от общего количества котельных)	%	19,05	19,05	19,05	19,05	3,33
		Доля котельных, оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего кол-ва котельных)	%	23,81	23,81	23,81	23,81	6,67
		Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ менее 10 Гкал/ч	%	23,81	23,81	23,81	23,81	6,67
		Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход резервного топлива	т у. т.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов	лет	-	-	-	-	11,6
		Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг у.т./Гкал	-	-	-	-	165,62
		Собственные нужды	%	-	-	-	-	6,52
		Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кг у.т./Гкал	-	-	-	-	176,42
		Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	12,48
		Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	м3/Гкал	-	-	-	-	0,76
		Коэффициент использования установленной мощности	%	-	-	-	-	29,35
		Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии (от установленной мощности)	%	-	-	-	-	100,00
		Доля котельных, оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии (от общего количества котельных)	%	-	-	-	-	100,00
		Доля котельных, оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	-	-	-	-	0,00
		Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего кол-ва котельных)	%	-	-	-	-	100,00
		Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ менее 10 Гкал/ч	%	-	-	-	-	100,00
		Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	-	-	-	-	0,00
		Средняя продолжительность прекращения теплоснабжения от котельных	час	-	-	-	-	0,0
		Средний недоотпуск тепловой энергии в тепловые сети на единицу прекращения теплоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,000
		Расход резервного топлива	т у. т.	-	-	-	-	0,00

Обновлена информация о котельном оборудовании, добавлена информации о насосном и тягодутьевом оборудовании, актуализированы схемы выдачи тепловой мощности, актуализирована информация о способах учета тепловой энергии.

### ***Часть 3 – Тепловые сети***

#### ***1.3.1. Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии с выделением сетей горячего водоснабжения***

Общие характеристики протяженности тепловых сетей и сетей горячего водоснабжения по системам теплоснабжения на территории муниципального образования приведены в таблице 13.

Таблица 13. Общие показатели протяженности по системам теплоснабжения

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Износ тепловых сетей	Средний диаметр	Протяженность сетей отопления (в однострубом исчислении)				Протяженность сетей ГВС (в однострубом исчислении)				Протяженность сетей отопления и ГВС по годам прокладки (в однострубом исчислении)			
				Всего:	Надземной прокладки	Подземной бесканальной прокладки	Подземной канальной и подвальной прокладки	Всего:	Надземной прокладки	Подземной бесканальной прокладки	Подземной канальной и подвальной прокладки	До 1990	С 1991 по 1998	С 1999 по 2003	С 2004
Ед. изм.	-	%	мм	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м	м
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	100,0	61,4	466,0	0,0	0,0	466,0	0,0	0,0	0,0	0,0	208,0	86,0	0,0	172,0
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	100,0	100,0	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	57,8	52,3	184,8	0,0	0,0	184,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184,8	0,0	0,0	0,0
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	90,0	51,0	36,0	0,0	0,0	36,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	36,0	0,0	0,0
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	100,0	32,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
6	Котельная «Больница» с. Глухово	100,0	69,0	118,0	0,0	0,0	118,0	0,0	0,0	0,0	0,0	118,0	0,0	0,0	0,0
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	99,6	67,1	178,0	0,0	0,0	178,0	0,0	0,0	0,0	0,0	178,0	0,0	0,0	0,0
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	100,0	70,0	200,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0
9	Котельная с. Суворово	100,0	68,2	310,0	0,0	0,0	310,0	0,0	0,0	0,0	0,0	310,0	0,0	0,0	0,0
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	94,0	69,8	446,0	384,0	0,0	62,0	0,0	0,0	0,0	0,0	384,0	0,0	0,0	0,0
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	93,3	32,0	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	90,0	32,0	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	100,0	100,0	56,0	0,0	0,0	56,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,0	0,0	0,0	0,0
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	100,0	50,0	68,0	0,0	0,0	68,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	68,0	0,0	0,0
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	100,0	51,0	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	100,0	40,0	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
17	Котельная №2 с. Дивеево	90,1	126,4	2750,0	294,0	0,0	2456,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2210,0	0,0	246,0
18	Котельная №1 с. Дивеево	79,7	94,7	7388,0	1548,0	0,0	5480,0	1036,0	784,0	0,0	120,0	6484,0	0,0	0,0	1940,0
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	20,0	69,6	286,0	0,0	0,0	286,0	280,0	0,0	0,0	280,0	0,0	0,0	0,0	566,0
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	100,0	2,0	2,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	100,0	32,0	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0

Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Износ тепловых сетей	Средний диаметр	Протяженность сетей отопления (в однотрубном исчислении)				Протяженность сетей ГВС (в однотрубном исчислении)				Протяженность сетей отопления и ГВС по годам прокладки (в однотрубном исчислении)			
				Всего:	Надземной прокладки	Подземной бесканальной прокладки	Подземной канальной и подвальной прокладки	Всего:	Надземной прокладки	Подземной бесканальной прокладки	Подземной канальной и подвальной прокладки	До 1990	С 1991 по 1998	С 1999 по 2003	С 2004
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	100,0	32,0	2,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0
23	Котельная «ДК» с. Смирново	100,0	69,0	34,0	0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,0	0,0	0,0	0,0
24	Котельная «Школьная» с. Конново	93,3	69,0	25,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	100,0	51,0	98,0	0,0	0,0	98,0	0,0	0,0	0,0	0,0	98,0	0,0	0,0	0,0
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	100,0	51,0	5,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	60,0	50,0	6,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,0	0,0	0,0
28	Котельная с. Кременки	100,0	87,8	4042,0	1050,0	0,0	2992,0	1720,0	0,0	0,0	1720,0	5762,0	0,0	0,0	0,0
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	99,9	100,0	210,0	0,0	0,0	210,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	210,0	0,0	0,0
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	6,7	53,2	530,0	0,0	0,0	530,0	466,6	0,0	0,0	466,6	0,0	0,0	0,0	996,6
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	97,1	80,3	466,0	0,0	0,0	466,0	0,0	0,0	0,0	0,0	208,0	86,0	0,0	172,0
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	99,7	63,2	5,0	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	94,5	104,6	184,8	0,0	0,0	184,8	0,0	0,0	0,0	0,0	184,8	0,0	0,0	0,0

Общая характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей без учета сетей горячего водоснабжения по зонам действия теплоснабжающих организаций на территории муниципального образования приведена в таблице 14.

Таблица 14. Характеристика магистральных и распределительных тепловых сетей (без ГВС)

№ п/п	Организация	Условный диаметр	Протяженность трубопроводов в однострубно́м исчислении	Материальная характеристика
Ед. изм.	-	мм	м	м²
1	МП «Коммунальник»	25	0,0	-
		32	16,0	0,51
		40	370,0	14,80
		50	3347,2	167,36
		70	3051,2	213,58
		80	1866,0	149,28
		100	1891,4	189,14
		125	352,0	44,00
		150	3041,5	456,23
		200	623,0	124,60
		250	177,0	44,25
		≥300	0,0	-
		Всего:	14735,4	1403,76
2	МП «Сатисское ЖКХ»	25	881,0	22,03
		32	336,5	10,77
		40	576,5	23,06
		50	2576,5	128,83
		70	201,0	14,07
		80	1343,0	107,44
		100	695,0	69,50
		125	176,0	22,00
		150	822,5	123,38
		200	1304,6	-
		250	211,5	52,88
		300	0,0	-
		350	211,5	74,03
		≥400	0,0	-
		Всего:	9513,6	647,96
Итого:			24249,0	2051,7

Общая характеристика сетей горячего водоснабжения по зонам действия теплоснабжающих организаций на территории муниципального образования приведена в таблице 15.

Таблица 15. Характеристика сетей горячего водоснабжения

№ п/п	Организация	Условный диаметр	Протяженность трубопроводов в одностру́бном исчислении	Материальная характеристика
Ед. изм.	-	мм	м	м2
1	МП «Коммунальник»	25	0,0	-
		32	474,6	15,19
		40	280,0	11,20
		50	1810,0	90,50
		70	256,0	17,92
		80	192,0	15,36
		100	234,0	23,40
		≥125	0,0	-
	Всего:	3246,6	173,57	
2	МП «Сатисское ЖКХ»	25	29,0	0,73
		32	0,0	-
		40	0,0	-
		50	389,0	19,45
		70	0,0	-
		80	0,0	-
		100	259,0	25,90
		≥125	0,0	-
	Всего:	677,0	219,64	
Итого:			3923,6	393,21



Характеристики способов прокладки магистральных и распределительных тепловых сетей и сетей ГВС по зонам действия теплоснабжающих организаций на территории муниципального образования приведены в таблице 16.

Таблица 16. Характеристики способов прокладки тепловых сетей

№ п/п	Организация	Тип прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении	Материальная характеристика
Ед. изм.	-	-	м	м2
1	МП «Коммунальник»	Надземная	2513,0	296,04
		Подземная канальная и подвальная	15207,0	1309,25
		Подземная бесканальная	0,0	-
		Всего:	17720,0	1605,28
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Надземная	885,5	104,31
		Подземная канальная и подвальная	8281,6	713,01
		Подземная бесканальная	0,0	-
		Всего:	9167,1	817,32
Итого:			20997,2	1332,29

Распределение протяженности тепловых сетей и сетей ГВС по годам прокладки и по зонам действия теплоснабжающих организаций на территории муниципального образования приведены в таблице 17.

Таблица 17. Распределение протяженности по годам прокладки

№ п/п	Организация	Год прокладки	Протяженность трубопроводов в однотрубном исчислении	Материальная характеристика
Ед. изм.	-	год	м	м2
1	МП «Коммунальник»	До 1990	10522,5	995,3
		С 1991 по 1998	3182,0	297,8
		С 1999 по 2003	18,0	0,9
		С 2004	3997,5	299,6
		Всего:	17720,0	1593,6
2	МП «Сатисское ЖКХ»	До 1990	7603,1	205,5
		С 1991 по 1998	978,0	26,2
		С 1999 по 2003	0,0	0,0
		С 2004	586,0	12,5
		Всего:	9167,1	244,2
Итого:			20997,2	1332,29

Характеристики центральных тепловых пунктов централизованных систем теплоснабжения на территории муниципального образования приведены в таблице 18, характеристики насосных станций – в таблице 19.



### **1.3.2. Схемы тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии**

Принципиальные схемы тепловых сетей с указанием источников тепловой энергии, трассировок, графического отображения потребителей тепловой энергии на территории муниципального образования приведены в Приложении.

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

Общие параметры протяженности, значения материальных характеристик и сведения о годах ввода в эксплуатацию тепловых сетей муниципального образования приведены в таблицах 13-17. В соответствии с СП 124.13330.2012 расчетный срок службы стальных и чугунных трубопроводов должен составлять не менее 30 лет. При проектировании тепловых сетей из неметаллических труб их расчетный срок службы также должен составлять не менее 30 лет. Выделение участков ненормативной надежности при отсутствии прочих данных осуществляется по факту истечения сроков службы в соответствии с таблицей 17.

Основным материалом изоляционного слоя тепловых сетей всех источников тепловой энергии на территории муниципального образования является минеральная вата с различными типами покровного слоя, в некоторых случаях – пенополиуретан (ППУ).

Для компенсации температурных расширений трубопроводов на тепловых сетях муниципального образования применяются в основном П-образные виды компенсаторов. Учет количества компенсаторов не осуществляется.

В процессе эксплуатации тепловых сетей при производстве земляных работ в местах прокладки теплотрасс на территории муниципального образования наиболее часто встречаются грунты группы 2, 3. Группа грунтов 2: пески мелкие, пески пылеватые, супеси (частиц менее 0,005 мм до 6 %), лесс высокопористый (коэффициент пористости больше 0,8), торф сильно разложившийся, гравий до 15 мм. Группа грунтов 3: пески средней крупности, супеси (частиц менее 0,005 мм до 10 %), суглинки (частиц менее 0,005 мм до 15 %), лесс низкопористый (коэффициент пористости меньше 0,8), жирная глина, тяжелый суглинок, крупный гравий.

Для сравнения эффективности систем теплоснабжения используется интегральный показатель эффективности тепловой сети в зоне действия источника тепловой энергии – удельная материальная тепловая характеристика.

Материальная характеристика тепловой сети - сумма произведений наружных диаметров трубопроводов участков тепловой сети на их длину.

Удельная материальная характеристика тепловой сети – это индикатор эффективности централизованного теплоснабжения, который позволяет сравнить системы транспорта теплоносителя.

В соответствии со сложившейся практикой анализа систем централизованного теплоснабжения выделяют зоны:

- зона высокой эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельной материальной характеристики плотности тепловой нагрузки ниже 100 м<sup>2</sup>/Гкал/ч;
- зона предельной эффективности централизованного теплоснабжения определяется показателем удельной материальной характеристики плотности тепловой нагрузки ниже 200 м<sup>2</sup>/Гкал/ч. Значение приведенной материальной характеристики, превышающей 200 м<sup>2</sup>/Гкал/ч свидетельствует о целесообразности применения индивидуального теплоснабжения. В то же время применение в системе теплоснабжения труб с ППУ, сдвигает зону предельной эффективности до 300 м<sup>2</sup>/Гкал/ч.

#### 1.3.4. Тип и количество секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях

Запорная арматура предназначена для перекрытия потока рабочей среды трубопровода. Регулирующая арматура на тепловых сетях используется для регулирования параметров теплоносителя: расхода, давления, температуры. Устройства защиты предназначены для защиты тепловых сетей и оборудования с присоединенными к ним местными системами потребителей тепла от аварийного повышения давления.

Данные по количеству запорно-регулирующей арматуры, а также информация об автоматических устройствах защиты от превышения давления на системах теплоснабжения на территории муниципального образования приведены в таблице 20.

Таблица 20. Запорно-регулирующая арматура

№	Количество объектов ЗРА					Средний износ арматуры	Количество автоматических устройств защиты от превышения давления
	Организация	Запорная (краны, вентили, задвижки, затворы)	Регулирующая (регулирующие клапаны, регуляторы давления, регуляторы температуры, регулирующие вентили)	Предохранительная (предохранительные клапаны)	Защитная (отсечные клапаны, обратные клапаны)		
Ед. изм.	-	шт.	шт.	шт.	шт.	%	шт.
1	МП «Коммунальник»	Учёт не ведётся					
2	МП «Сатисское ЖКХ»	192	2	3	7	50,00	3

#### 1.3.5. Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов

При подземной прокладке на тепловых сетях устанавливаются тепловые камеры для выполнения работ на участках тепловых сетей и обслуживания арматуры трубопроводов, выполненные из кирпича и монолитных железобетонных плит, при надземной прокладке - узлы врезки трубопроводов.

Для выполнения оперативных переключений в схеме тепловых сетей системы теплоснабжения муниципального образования для ремонтного обслуживания запорных и компенсационных устройств, для установки измерительных приборов с целью выполнения измерений режимных параметров теплоносителя тепловые трассы оборудованы тепловыми камерами. Тепловые камеры тепловых сетей выполнены по проектам строительства тепловых сетей.

Тепловые камеры тепловых сетей зоны централизованного теплоснабжения выполнены из сборного железобетона или полностью монолитными железобетонными конструкциями. Данные по тепловым камерам систем теплоснабжения муниципального образования представлены в таблице 21.

Таблица 21. Характеристики тепловых камер

№	Организация	Тип тепловых камер	Количество тепловых камер
Ед. изм.	-	-	шт.
1	МП «Коммунальник»	Сборные железобетонные	Учёт не ведётся
		Монолитные бетонные	
		Кирпичные	
		Прочие	
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Сборные железобетонные	50
		Монолитные бетонные	0
		Кирпичные	5
		Прочие	0

Тепловые камеры локальных систем теплоснабжения конструкционно выполнены аналогично камерам централизованной системы. Зачастую они имеют фундамент в виде железобетонной подушки или железобетонного основания. Стены камер в большинстве случаев сложены из красного кирпича, перекрыты железобетонными монолитными плитами перекрытия или выполнены из сборных железобетонных плит перекрытия, опирающихся на стены тепловых камер и/или железобетонные или металлические балки. В некоторых камерах в качестве одной стены служит бетонная щитовая неподвижная опора. В железобетонные перекрытия тепловых камер вмонтированы чугунные или стальные люки для осмотра и спуска в камеры. Под ними установлены металлические лестницы для спуска и осмотра тепловых камер обслуживающим персоналом. Количество люков - 2 или 4 шт. на каждую камеру в соответствии с проектом и требованиями правил техники безопасности. В отдельных случаях смотровые камеры, в основном на проезжей части дорог, имеют один люк.

Тепловые камеры на магистральных и внутриквартальных тепловых сетях могут быть выполнены в подземном и надземном исполнении.

Для обслуживания задвижек больших размеров по высоте в составе магистральных теплотрасс над камерами могут устанавливаются надземные павильоны. Стены и перекрытия выполнены в основном из бетона, железобетонных плит и кирпича, основание павильонов бетонное, кровля мягкая из рубероида.

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

Описание графиков регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети приведено в разделе 1.2.7 «Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии».

Обоснованность температурного графика заключается в оценке возможности обеспечения нормированных температур в помещениях и нормированной температуры воды на нужды ГВС при оптимальных технико-экономических параметрах работы системы. Провести оценку возможности обеспечения нормированных температур не представляется возможным в связи с тем, что статистические данные фактических температур отапливаемых помещений и теплоносителя каждый день расчетного периода не ведутся, существующие режимы условно принимаются как обоснованные.

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

Одним из определяющих факторов, влияющих на величину полезного отпуска тепловой энергии объектам теплопотребления, является температура наружного воздуха. Для оценки внешних климатических условий, при которых осуществлялось функционирование и эксплуатация

систем теплоснабжения муниципального образования, использовались параметры, рекомендуемые СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». Данные по климатическим условиям представлены в таблице 22.

Таблица 22. Климатические условия муниципального образования

№	Субъект РФ	Ближайший город из перечня по СП 131.13330.2020 - Строительная климатология (СНиП 23-01-99)	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92	Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	Средняя температура отопительного периода
Ед. изм.	-	-	$^{\circ}\text{C}$	сут.	$^{\circ}\text{C}$
1	Нижегородская область	Нижний Новгород	-27,0	209	-3,6

По данным теплоснабжающих организаций статистика фактической разности температур сетевой воды в подающих и обратных трубопроводах во всем диапазоне температур наружного воздуха каждый день отопительного периода каждого источника тепловой энергии не ведется. В соответствии с пунктами 126, 127 приказа № 511 «Об утверждении Правил технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок» от 14 мая 2025 г. температура сетевой воды в подающих трубопроводах источников тепловой энергии задается центральной диспетчерской службой на основании температурного графика в зависимости от значений усредненной температуры наружного воздуха за промежуток времени в пределах 12 - 24 часов, определяемый диспетчером в зависимости от текущих и (или) прогнозных погодных условий и времени доставки теплоносителя до наиболее удаленных потребителей. Отклонения от заданного режима на источнике теплоты предусматриваются не более  $\pm 3\%$  по температуре воды, поступающей в тепловую сеть. По предоставленным теплоснабжающими организациями данным фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют утвержденным графикам регулирования.

### 1.3.8. Гидравлические режимы тепловых сетей и пьезометрические графики

Под гидравлическим режимом тепловых сетей принято понимать распределение давлений и потоков теплоносителя по длине тепловых сетей в соответствии с требуемым отпуском тепла. Целью регулирования гидравлических режимов является поддержание нормальных расходов теплоносителя во всей сети и на отдельных ее участках. В соответствии с пунктом 125 приказа № 511 «Об утверждении Правил технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок» от 14 мая 2025 г. расчет гидравлических режимов тепловых сетей разрабатываются эксплуатирующей организацией ежегодно, отдельно для отопительного и межотопительного периодов.

Расчеты гидравлических режимов тепловых сетей по данным теплоснабжающих организаций не производились.

### 1.3.9. Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет

Отказ (авария, инцидент) тепловых сетей – это ситуация, повлекшая повреждение целостности конструкции тепловой сети или отклонение параметров теплоносителя от установленного теплового режима, которая привела к полному или частичному прекращению снабжения потребителя(ей) тепловой энергией.

Статистика количества отказов тепловых сетей, а также удельные (отнесенные к протяженности тепловых сетей) значения количества отказов в тепловых сетях по данным теплоснабжающих организаций в разрезе источников тепловой энергии предоставлена в таблице 23, в разрезе ЕТО – в таблице 24.

Таблица 23. Динамика изменения отказов и восстановлений тепловых сетей по котельным

№ п/п	Источник	Год	Количество аварий (инцидентов) в тепловых сетях	Среднее время восстановления теплоснабжения	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях	Средний недоотпуск тепловой энергии
Ед. изм.	-	-	шт.	час	1/км/год	Гкал/отказ
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
9	Котельная с. Суворово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-

№ п/п	Источник	Год	Количество аварий (инцидентов) в тепловых сетях	Среднее время восстановления теплоснабжения	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях	Средний недоотпуск тепловой энергии
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-



№ п/п	Источник	Год	Количество аварий (инцидентов) в тепловых сетях	Среднее время восстановления теплоснабжения	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях	Средний недоотпуск тепловой энергии
23	Котельная «ДК» с. Смирново	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
24	Котельная «Школьная» с. Конново	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
28	Котельная с. Кременки	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-

Таблица 24. Динамика изменения отказов и восстановлений тепловых сетей по ЕТО

№ п/п	Организация	Год	Количество аварий (инцидентов) в тепловых сетях	Среднее время восстановления теплоснабжения	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях	Средний недоотпуск тепловой энергии
Ед. изм.	-	-	шт.	час	1/км/год	Гкал/отказ
1	МП «Коммунальник»	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
2	МП «Сатисское ЖКХ»	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-

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

Среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, а также количество восстановлений или аварийно-восстановительных ремонтов за последние 5 лет по данным теплоснабжающих организаций приведено в таблицах 23 и 24.

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

Диагностика состояния тепловых сетей производится с целью своевременного выявления возможных повреждений сетей и заблаговременного проведения ремонтно-восстановительных работ, не допуская повреждения сетей в период отопительного сезона и выполнения неплановых (аварийных) ремонтных работ, требующих отвлечения значительных трудовых и материальных ресурсов.

На всех тепловых сетях в соответствии с требованиями ПТЭ проводятся обходы теплотрасс и осмотры тепловых камер, плановые шурфовки участков трасс, могут быть проведены исследования состояния металла трубопроводов неразрушающими методами контроля, проводятся испытания на гидравлические потери, потери сетевой воды, потери тепла через тепловую изоляцию или с помощью инструментального (тепловизионного) обследования трасс.

Техническое диагностирование отдельных участков теплосети может проводиться с применением метода акустической томографии в соответствии СО 153-34.0-20.673-2009 «Рекомендации по контролю технического состояния трубопроводов тепловых сетей методом акустической томографии». Метод основывается на эмиссии (излучении) сигналов зонами труб с повышенным напряжением в них. В соответствии с методом дефекты размером несколько десятков сантиметров и более излучают сигналы в диапазоне частот от 300 до 5000 Гц. Диагностика состоит в регистрации акустических сигналов, которые распространяются по трубе. После их дальнейшей фильтрации осуществляется определение местоположения источников сигналов. Таким образом, АТ метод определяет места труб с аномалиями и дефектами, а также места утечек теплоносителя. Далее происходит классификация дефектов и аномалий по степени их опасности, и проводится расчет времени наработки до предельного состояния трубопровода, с учетом имеющихся дефектов.

Также может применяться техническое диагностирование участков трубопроводов магнитометрическим методом в соответствии с РД 102-008-2002 «Инструкция по диагностике технического состояния трубопроводов бесконтактным магнитометрическим методом».

На территории муниципального образования основным методом диагностики состояния тепловых сетей являются обходы теплотрасс и осмотры тепловых камер, плановые шурфовки участков трасс.

По результатам анализа технического состояния сетей выполняется разработка перспективного графика ремонтов оборудования тепловых сетей, формируются и утверждаются годовые графики ремонтов в пределах выделенного финансирования. Целью планирования ремонтов является:

- поддержание основных производственных фондов в рабочем состоянии;
- обеспечение исправного состояния оборудования, зданий, сооружений тепловых сетей.

В рамках теплоснабжающих организаций должны быть утверждены регламенты ремонтной деятельности. Ремонты в летний период на тепловых сетях в зонах теплоисточников проводятся по согласованному с администрацией муниципального образования ежегодному графику ремонтов тепловых сетей.

Ремонтные работы выполняются в соответствии с объемами и требованиями «Правил организации технического обслуживания и ремонта оборудования зданий и сооружений электростанций и сетей» СО 34.04.181-2003. Перед началом ремонтных работ проводятся плановые гидравлических испытаний тепловых сетей избыточным давлением. Завершаются ремонты тепловых сетей испытаниями ремонтируемых участков тепловых сетей для проверки качества ремонтных работ, оценке плотности, прочности сетей и возможности их включения в работу.

### ***1.3.12. Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей***

Основными методами испытаний тепловых сетей должны являться:

- гидравлические испытания на прочность и герметичность (плотность) трубопроводов, их элементов и арматуры.
- испытания на гидравлическое сопротивление (потери давления) отдельных элементов СЦТ;
- тепловые испытания на максимальную температуру теплоносителя;
- испытания на тепловые потери;
- испытания установок и устройств электрохимзащиты (ЭХЗ) трубопроводов (электрическим измерением для определения коррозионной агрессивности грунтов и опасного действия блуждающих токов на трубопроводы подземных тепловых сетей).

Теплоснабжающие организации должны проводить все виды испытаний тепловой сети по разработанной рабочей программе, которая включает в себя:

- задачи и основные положения методики проведения испытания;
- перечень подготовительных, организационных и технологических мероприятий;
- последовательность отдельных этапов и операций во время испытания;

- режимы работы оборудования источника тепловой энергии и тепловой сети (расход и параметры теплоносителя во время каждого этапа испытания);
- схемы работы насосно-подогревательной установки источника тепловой энергии при каждом режиме испытания;
- схемы включения и переключений в тепловой сети;
- сроки проведения каждого отдельного этапа или Режима испытания;
- точки наблюдения, объект наблюдения, количество наблюдателей в каждой точке;
- оперативные средства связи и транспорта;
- меры по обеспечению техники безопасности во время испытания.

Периодичность проведения испытаний тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя определяется техническим руководителем ресурсоснабжающей организации.

Испытание на максимальную температуру теплоносителя должны проводиться непосредственно перед окончанием отопительного сезона при устойчивых суточных плюсовых температурах наружного воздуха.

Испытания по определению гидравлических потерь в тепловых сетях должны проводиться один раз в пять лет на трубопроводах вывода источника тепла или отдельных магистрях, характерных для данной тепловой сети по типу строительно-изоляционных конструкций, сроку службы и условиям эксплуатации. График испытаний утверждается главным инженером предприятия.

Испытания по определению тепловых потерь в тепловых сетях должны проводиться один раз в пять лет на трубопроводах вывода с источника теплоснабжения или отдельных магистрях, характерных для данной тепловой сети по типу строительно-изоляционных конструкций, сроку службы и условиям эксплуатации.

На тепловых сетях проводятся следующие виды испытаний:

1) Гидравлические испытания на плотность и прочность проводятся в соответствии с «Правилами устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местными инструкциями.

Данный вид испытания должен проводиться 2 раза – после окончания отопительного сезона и в летний период после капитальных ремонтов (не позднее чем за 3 недели до начала отопительного сезона). Пробное давление выбирается не ниже 1,25 рабочего, рабочее давление устанавливается техническим руководителем ТСО, эксплуатирующей тепловые сети с учетом технических требований к конструктивным элементам тепловой сети. Испытания проводятся по зонам теплоснабжения (локальных источников). Пробное давления создаются сетевыми насосами теплоисточников. После проведения испытаний составляется Акт.

2) Испытания на максимальную температуру теплоносителя проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» и местной инструкцией. Периодичность испытаний определяется техническим руководителем ТСО. Испытания проводятся в конце отопительного периода с

отключением внутренних систем потребителей детских и лечебных учреждений, открытых систем ГВС, а также прочих потребителей, указанных в НТД. Максимальная испытательная температура соответствует температуре срезки по источнику на предстоящий отопительный сезон. После проведения испытаний составляется Акт.

3) Испытания на гидравлические потери (пропускную способность) проводятся в соответствии с «Правилами технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок», «Правилами технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации», «Типовой инструкцией по технической эксплуатации систем транспорта и распределения тепловой энергии» по утверждённому графику. Испытаниям подвергаются отдельные магистрали или участки сети с характерными условиями эксплуатации. Данные, полученные в результате испытаний, используются для разработки гидравлических режимов и разработки энергетических (режимных) характеристик. После проведения испытаний создается отчёт с результатами расчётов. Испытания проводятся не реже одного раза в 5 лет.

4) Испытания на потенциалы блуждающих токов (электрические измерения для определения коррозионной агрессивности грунтов и опасного действия блуждающего тока на трубопроводы подземных тепловых сетей). Периодичность испытаний определяется техническим руководителем ТСО.

Все виды испытаний должны проводиться отдельно, по разработанным рабочим программам, согласованным со всеми участниками их проведения утвержденным техническим руководителем эксплуатирующей организации и согласованной с источником тепловой энергии.

Заблаговременно проводятся работы по оповещению потребителей тепловой энергии о проводимых испытаниях тепловых сетей с перечнем мероприятий, необходимых к выполнению в системах теплопотребления.

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

Расчеты нормативов технологических потерь в соответствии с инструкцией, утвержденной Приказом Минэнерго № 325 от 30 декабря 2008 года, должны определяться для каждой теплосетевой организации, эксплуатирующей тепловые сети для передачи тепловой энергии, теплоносителя потребителям. Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей в разрезе по источникам приведена в таблице 25, по ЕТО – в таблице 26.

*Таблица 25. Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей по источникам*

№ п/п	Источник	Год	Нормативные (утвержденные) потери тепловой энергии	Фактические потери тепловой энергии	Сверхнормативные потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
Ед. изм.	-	-	Гкал	Гкал	Гкал	%
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	2020	9,9	102,0	92,0	17,05
		2021	9,9	102,0	92,0	32,95
		2022	9,9	102,0	92,0	32,95
		2023	9,9	31,2	21,3	6,54
		2024	9,9	9,8	0,0	2,15

№ п/п	Источник	Год	Нормативные (утвержденные) потери тепловой энергии	Фактические потери тепловой энергии	Сверхнормативные потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	2020	3,1	3,1	0,0	5,22
		2021	3,1	3,1	0,0	5,22
		2022	3,1	3,1	0,0	5,22
		2023	3,1	3,1	0,0	4,12
		2024	3,1	3,1	0,0	4,13
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	2020	7,9	28,4	20,5	7,65
		2021	7,9	28,4	20,5	7,26
		2022	7,9	28,4	20,5	7,26
		2023	7,9	14,2	6,3	3,85
		2024	7,9	7,8	0,0	2,15
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	2020	4,2	4,4	0,2	2,15
		2021	4,2	4,4	0,2	2,05
		2022	4,2	4,4	0,2	2,05
		2023	4,2	4,4	0,2	2,43
		2024	4,2	4,2	0,0	2,25
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	2020	1,0	1,0	0,0	2,88
		2021	1,0	1,0	0,0	1,29
		2022	1,0	1,0	0,0	1,29
		2023	1,0	1,0	0,0	2,08
		2024	1,0	1,0	0,0	2,04
6	Котельная «Больница» с. Глухово	2020	8,0	26,4	18,5	40,22
		2021	8,0	26,4	18,5	40,22
		2022	8,0	26,4	18,5	40,22
		2023	8,0	25,0	17,0	6,54
		2024	8,0	7,9	0,0	2,70
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	2020	5,8	58,0	52,2	17,42
		2021	5,8	58,0	52,2	17,42
		2022	5,8	58,0	52,2	17,42
		2023	5,8	18,2	12,4	6,54
		2024	5,8	5,7	0,0	2,40
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	2020	10,3	31,9	21,6	7,02
		2021	10,3	31,9	21,6	7,02
		2022	10,3	31,9	21,6	7,02
		2023	10,3	31,9	21,6	8,66
		2024	10,3	10,3	0,0	3,05
9	Котельная с. Суворово	2020	47,8	84,6	36,8	28,84
		2021	47,8	84,6	36,8	28,84
		2022	47,8	84,6	36,8	28,84
		2023	47,8	21,1	0,0	14,25
		2024	47,8	41,3	0,0	25,74
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	2020	13,4	82,5	69,1	11,29
		2021	13,4	82,5	69,1	11,29
		2022	13,4	82,5	69,1	11,29
		2023	13,4	18,1	4,7	2,91
		2024	13,4	13,3	0,0	2,70
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	2020	0,4	0,4	0,0	0,86
		2021	0,4	0,4	0,0	0,86
		2022	0,4	0,4	0,0	0,86
		2023	0,4	0,4	0,0	0,88
		2024	0,4	0,4	0,0	0,88
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	2020	0,4	0,4	0,0	1,32
		2021	0,4	0,4	0,0	1,32
		2022	0,4	0,4	0,0	1,32
		2023	0,4	0,4	0,0	1,41
		2024	0,4	0,4	0,0	1,44
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	2020	5,9	19,6	13,6	6,48
		2021	5,9	19,6	13,6	6,48
		2022	5,9	19,6	13,6	6,48
		2023	5,9	19,6	13,6	7,34
		2024	5,9	5,9	0,0	2,40

№ п/п	Источник	Год	Нормативные (утвержденные) потери тепловой энергии	Фактические потери тепловой энергии	Сверхнормативные потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	2020	10,8	10,0	0,0	1,82
		2021	10,8	10,0	0,0	5,81
		2022	10,8	10,0	0,0	5,81
		2023	10,8	10,0	0,0	2,05
		2024	10,8	10,7	0,0	2,15
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	2020	0,6	0,6	0,0	0,65
		2021	0,6	0,6	0,0	0,65
		2022	0,6	0,6	0,0	0,65
		2023	0,6	0,6	0,0	0,97
		2024	0,6	0,6	0,0	1,00
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	2020	0,6	0,6	0,0	0,96
		2021	0,6	0,6	0,0	0,48
		2022	0,6	0,6	0,0	0,48
		2023	0,6	0,6	0,0	1,09
		2024	0,6	0,6	0,0	1,07
17	Котельная №2 с. Дивеево	2020	184,0	972,7	788,7	16,23
		2021	184,0	676,7	492,7	14,49
		2022	184,0	676,7	492,7	14,49
		2023	184,0	230,1	46,1	6,54
		2024	184,0	218,7	34,7	7,90
18	Котельная №1 с. Дивеево	2020	620,0	2440,3	1820,3	13,42
		2021	620,0	2507,6	1887,6	12,90
		2022	620,0	2507,6	1887,6	12,90
		2023	620,0	273,8	0,0	2,91
		2024	620,0	597,2	0,0	6,28
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	2020	34,2	34,2	0,0	4,04
		2021	34,2	34,2	0,0	4,04
		2022	34,2	34,2	0,0	4,04
		2023	34,2	84,1	49,9	6,54
		2024	34,2	84,1	49,9	8,81
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	2020	0,8	0,8	0,0	1,90
		2021	0,8	0,8	0,0	1,90
		2022	0,8	0,8	0,0	1,90
		2023	0,8	0,8	0,0	1,98
		2024	0,8	0,8	0,0	1,98
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	2020	0,7	0,7	0,0	1,07
		2021	0,7	0,7	0,0	0,54
		2022	0,7	0,7	0,0	0,54
		2023	0,7	0,7	0,0	1,53
		2024	0,7	0,7	0,0	1,53
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	2020	0,8	0,8	0,0	0,69
		2021	0,8	0,8	0,0	0,69
		2022	0,8	0,8	0,0	0,69
		2023	0,8	0,8	0,0	0,78
		2024	0,8	0,8	0,0	0,98
23	Котельная «ДК» с. Смирново	2020	2,9	10,2	7,3	4,39
		2021	2,9	10,2	7,3	4,39
		2022	2,9	10,2	7,3	4,39
		2023	2,9	10,2	7,3	7,93
		2024	2,9	2,8	0,0	2,40
24	Котельная «Школьная» с. Конново	2020	9,6	4,0	0,0	0,72
		2021	9,6	4,0	0,0	0,72
		2022	9,6	4,0	0,0	0,72
		2023	9,6	21,5	11,9	5,08
		2024	9,6	9,5	0,0	2,93
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	2020	2,4	13,1	10,8	7,50
		2021	2,4	13,1	10,8	2,37
		2022	2,4	13,1	10,8	2,37
		2023	2,4	5,7	3,3	4,76
		2024	2,4	2,5	0,1	2,15

№ п/п	Источник	Год	Нормативные (утвержденные) потери тепловой энергии	Фактические потери тепловой энергии	Сверхнормативные потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	2020	1,6	1,6	0,0	3,71
		2021	1,6	1,6	0,0	3,71
		2022	1,6	1,6	0,0	3,71
		2023	1,6	1,6	0,0	3,94
		2024	1,6	1,6	0,0	3,93
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	2020	2,6	0,6	0,0	0,55
		2021	2,6	0,6	0,0	0,55
		2022	2,6	0,6	0,0	0,55
		2023	2,6	5,8	3,2	4,97
		2024	2,6	2,6	0,0	2,51
28	Котельная с. Кременки	2020	257,0	1131,6	874,6	21,48
		2021	257,0	1131,6	874,6	21,48
		2022	257,0	1131,6	874,6	21,48
		2023	257,0	195,3	0,0	6,54
		2024	257,0	251,9	0,0	8,51
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	2020	11,3	40,7	29,4	7,36
		2021	11,3	40,7	29,4	6,39
		2022	11,3	40,7	29,4	6,39
		2023	11,3	40,7	29,4	8,04
		2024	11,3	11,2	0,0	2,15
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	2020	70,1	70,1	0,0	4,89
		2021	70,1	70,1	0,0	4,89
		2022	70,1	70,1	0,0	4,89
		2023	70,1	11,1	0,0	3,85
		2024	70,1	11,1	0,0	3,85
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	2020	1393,2	1184,8	0,0	23,16
		2021	1393,2	1393,2	0,0	23,12
		2022	1393,2	1393,2	0,0	23,12
		2023	1393,2	139,3	0,0	10,32
		2024	1393,2	139,3	0,0	3,41
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	2020	570,9	557,2	0,0	26,73
		2021	570,9	570,9	0,0	25,02
		2022	570,9	570,9	0,0	25,02
		2023	570,9	57,0	0,0	11,46
		2024	570,9	57,0	0,0	4,93
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	2020	2787,0	3196,1	409,1	29,08
		2021	2787,0	3150,8	363,8	25,78
		2022	2787,0	3150,8	363,8	25,78
		2023	2787,0	315,1	0,0	11,76
		2024	2787,0	26,8	0,0	0,39

Таблица 26. Динамика изменения нормативных и фактических потерь тепловой энергии тепловых сетей по ЕТО

№ ЕТО	Организация	Год	Нормативные (утвержденные) потери тепловой энергии	Фактические потери тепловой энергии	Сверхнормативные потери тепловой энергии	Всего в % от отпущенной тепловой энергии в тепловые сети
Ед. изм.	-	-	Гкал	Гкал	Гкал	%
1	МП «Коммунальник»	2020	6079,1	10113,5	4264,8	18,05
		2021	6079,1	10061,5	3990,7	17,26
		2022	6079,1	10061,5	3990,7	17,26
		2023	6079,1	1593,2	248,2	5,81
		2024	1328,0	1318,2	84,7	6,15
2	МП «Сатисское ЖКХ»	2020	-	-	-	-
		2021	-	-	-	-
		2022	-	-	-	-
		2023	-	-	-	-
		2024	4751,1	223,1	84,7	1,85



### ***1.3.14. Оценка фактических потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче тепловой энергии и теплоносителя по тепловым сетям***

Оценка потерь тепловой энергии в сетях теплоснабжения, является одной из основных задач, результат решения которой позволяет:

- влиять на процесс формирования тарифа на тепловую энергию;
- осуществлять правильный выбор мощности основного и вспомогательного оборудования ИТП и ЦТП и, в конечном счете, источника тепловой энергии, температурного графика и др.;
- анализировать эффективность проведения работ по модернизации тепловых сетей (замена трубопроводов и/или их изоляции) в сравнении с нормативными значениями.

Теплосетевые организации могут использовать расчетные методы определения потерь тепловой энергии (СП 41-103-2000, РД 153-34.20. 523-2003), как при формировании тарифов, так и при расчетах за отчетный период по фактическим данным указанных параметров, в том числе с учетом фактических температур теплоносителя в прямом и обратном трубопроводе. Фактические значения технологических потерь при транспортировке в тепловых сетях в разрезе по источникам тепловой энергии приведены в таблице 26, по ЕТО – в таблице 27.

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

На момент актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования сведения о предписаниях надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей не выявлены.

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

Зависимыми называют такие схемы, в которых местные системы потребителей тепла присоединены непосредственно (одноконтурно) к тепловым сетям района без промежуточных теплообменников.

Независимыми называются схемы присоединения местных систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха к тепловым сетям района через промежуточные теплообменники (двухконтурные схемы).

Индивидуальный тепловой пункт (ИТП) – это комплекс оборудования, предназначенный для распределения тепловой энергии, поступающей из тепловой сети, между потребителями в соответствии с установленными для них видами (отопление, вентиляция и горячее водоснабжение) и параметрами теплоносителя, размещенного на определенной территории.

В настоящее время, на большинстве ИТП преобладает зависимый способ непосредственного присоединения систем отопления без смешения, когда температурный график источника теплоснабжения совпадает с графиком работы внутренней системы теплоснабжения, при этом ограничение расхода теплоносителя осуществляется установкой дроссельных диафрагм в тепловых узлах потребителей.

ИТП с зависимой схемой присоединения местных систем отопления со смесительными

насосами включают в состав своего оборудования группу смесительных насосов, в задачу которых входит изменение температурных и гидравлических параметров в соответствии с требованиями работы местных систем.

При независимом способе подключения систем отопления потребителей в ИТП преобразование тепловой энергии осуществляется посредством водо-водяных подогревателей, различного конструктивного исполнения. Циркуляция теплоносителя осуществляется принудительным способом, циркуляционным насосом. Регулирование отпуска тепловой энергии потребителю производится с использованием современных средств автоматизации, обеспечивающих поддержание заданных режимов.

Приготовление горячего водоснабжения в ИТП осуществляется по открытой и закрытой схемам с отпуском непосредственно в местную внутреннюю разводящую сеть потребителя.

По открытой схеме приготовление горячей воды от ИТП осуществляется при помощи регулятора горячего водоснабжения, обеспечивающего отпуск горячей воды к потребителям при соответствующей существующим нормативам температуре.

Если от ИТП отпуск горячей воды осуществляется в местную систему ГВС здания, конструктивно выполненную с циркуляционными стояками, то циркуляция горячей воды поддерживается либо по принципу использования энергии перепада давлений между подающим и обратным трубопроводами узла управления ИТП, либо принудительным способом - циркуляционными насосами ГВС. При наличии однетрубных стояков в системе ГВС здания, циркуляция в системе отсутствует.

По закрытой схеме приготовление горячей воды в ИТП осуществляется посредством водо-водяных подогревателей ГВС, различного конструктивного исполнения. Циркуляция горячей воды, при ее наличии, в водоподогревателе осуществляется принудительным способом, циркуляционными насосами.

Информация по потребителям, которые получают тепловую энергию от индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) представлена в таблице 27.

Таблица 27. Индивидуальные тепловые пункты

№ п/п	Организация	Год	Количество ИТП	Средняя тепловая мощность ИТП	Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям через ИТП (от общей тепловой нагрузки ЕТО)	Динамика изменения доли присоединенных к тепловым сетям потребителей через ИТП
Ед. изм.	-	-	шт.	Гкал/ч	%	%
1	МП «Коммунальник»	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-
2	МП «Сатисское ЖКХ»	2020	0	-	-	-
		2021	0	-	-	-
		2022	0	-	-	-
		2023	0	-	-	-
		2024	0	-	-	-

Общее число и средняя тепловая мощность центральных тепловых пунктов в системах централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования приведены в таблице 28.

Таблица 28. Общее число центральных тепловых пунктов в системах теплоснабжения

№ п/п	Организация	Год	Количество ЦТП	Средняя тепловая мощность ЦТП
Ед. изм.	-	-	шт.	Гкал/ч
1	МП «Коммунальник»	2020	0	-
		2021	0	-
		2022	0	-
		2023	0	-
		2024	0	-
2	МП «Сатисское ЖКХ»	2020	0	-
		2021	0	-
		2022	0	-
		2023	0	-
		2024	0	-

Информация по потребителям, которые получают тепловую энергию по открытым схемам организации теплоснабжения (отбор на нужды ГВС из системы отопления) представлена в таблице 29.

Таблица 29. Доля потребителей, присоединенных к тепловым сетям по открытой схеме

№ п/п	Организация	Год	Доля абонентских пунктов с открытым отбором ГВС от общего числа абонентских пунктов	Доля тепловой нагрузки абонентов с открытым отбором ГВС к общей тепловой нагрузке	Динамика изменения доли тепловой нагрузки, присоединенной по открытой схеме к предыдущему году
Ед. изм.	-	-	%	%	%
1	МП «Коммунальник»	2020	0,00	-	-
		2021	0,00	-	-
		2022	0,00	-	-
		2023	0,00	-	-
		2024	0,00	-	-
2	МП «Сатисское ЖКХ»	2020	0,00	-	-
		2021	0,00	-	-
		2022	0,00	-	-
		2023	0,00	-	-
		2024	0,00	-	-

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

В соответствии со статьей 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» производимые, передаваемые, потребляемые энергетические ресурсы подлежат обязательному учёту с применением приборов учета используемых энергетических ресурсов.

Данные по установленным приборам коммерческого учета на территории муниципального образования приведены в таблице 30.

Таблица 30. Приборы учета тепловой энергии

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Общее количество подключенных отопляемых объектов в системе	Количество объектов с установленным прибором коммерческого учета тепловой энергии
Ед. изм.	-	шт.	шт.
1	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Верякуши	4	0
2	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Ореховец	1	0
3	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Елизарьево	2	0
4	СТС источника тепловой энергии Котельная «Администрация» с. Елизарьево	1	0
5	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Елизарьево	1	0
6	СТС источника тепловой энергии Котельная «Больница» с. Глухово	1	0

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Общее количество подключенных отапливаемых объектов в системе	Количество объектов с установленным прибором коммерческого учета тепловой энергии
7	СТС источника тепловой энергии Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	3	0
8	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Суворово	1	0
9	СТС источника тепловой энергии Котельная с. Суворово	2	0
10	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Ивановское	2	0
11	СТС источника тепловой энергии Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	1	0
12	СТС источника тепловой энергии Котельная «ФАП» с. Стуклово	1	0
13	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Стуклово	1	0
14	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	1	0
15	СТС источника тепловой энергии Котельная «Автобусный» с. Дивеево	1	0
16	СТС источника тепловой энергии Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	1	0
17	СТС источника тепловой энергии Котельная №2 с. Дивеево	18	4
18	СТС источника тепловой энергии Котельная №1 с. Дивеево	62	27
19	СТС источника тепловой энергии Котельная «Администрация» с. Дивеево	2	0
20	СТС источника тепловой энергии Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	1	0
21	СТС источника тепловой энергии Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	1	0
22	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Ивановское	1	0
23	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Смирново	1	0
24	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Конново	1	0
25	СТС источника тепловой энергии Котельная «ДК» с. Б. Череватово	2	0
26	СТС источника тепловой энергии Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	1	0
27	СТС источника тепловой энергии Котельная «Детский сад» с. Дивеево	1	0
28	СТС источника тепловой энергии Котельная с. Кременки	19	6
29	СТС источника тепловой энергии Котельная «Школьная» с. Глухово	2	0
30	СТС источника тепловой энергии Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	3	0
31	СТС источника тепловой энергии Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	25	4
32	СТС источника тепловой энергии Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	12	1
33	СТС источника тепловой энергии Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	84	4

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

В настоящее время на территории муниципального образования организована круглосуточная диспетчерская служба. Координация осуществляется по телефонной связи.

Регулирующие и запорные задвижки не имеют средств автоматизации, участки тепловых сетей не имеют системы дистанционного контроля.

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

В системах теплоснабжения муниципального образования отсутствуют автоматизированные центральные тепловые пункты и насосные станции.

### ***1.3.20. Сведения о наличии защиты тепловых сетей от превышения давления***

Защита тепловых сетей от превышения давления на тепловых сетях муниципального образования не предусмотрена.

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

По предоставленным данным на территории муниципального образования не выявлены бесхозные объекты централизованного теплоснабжения.

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

На основании требований Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации и порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии и теплоносителя, утвержденных Приказом Министерства энергетики РФ от 30.12.2008 года №325 энергетические характеристики разрабатываются для систем транспорта тепловой энергии с присоединенной расчетной тепловой нагрузкой потребителей 50 и более Гкал/ч.

Разработка и утверждение энергетических характеристик для систем транспорта тепловой энергии в локальных зонах действия источников тепловой энергии муниципального образования не требуется.

### 1.3.23. Изменения, произошедшие в тепловых сетях за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения

Динамика изменения показателей функционирования тепловых сетей в разрезе единых теплоснабжающих организаций приведена в таблице 31.

Таблица 31. Динамика изменения показателей функционирования тепловых сетей

ЕТО	Организация	Год	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии	Удельное количество прекращения теплоснабжения в отопительный период	Количество отказов в период испытаний тепловых сетей
Ед. изм.		-	т/Гкал	кВт-ч/Гкал	1/км/год	1/м2/год
1	МП «Коммунальник»	2020	0,18	30,14	0,00	0,00
		2021	0,17	30,14	0,00	0,00
		2022	0,17	30,14	0,00	0,00
		2023	0,37	30,14	0,00	0,00
		2024	0,26	39,61	0,00	0,00
2	МП «Сатисское ЖКХ»	2020	-	-	-	-
		2021	-	-	-	-
		2022	-	-	-	-
		2023	-	-	-	-
		2024	0,39	12,48	0,00	0,00

Динамика изменения объемов строительства и реконструкции тепловых сетей в разрезе единых теплоснабжающих организаций приведена в таблице 32.

Таблица 32. Динамика изменения протяженности тепловых сетей

№ п/п	Организация	Год	Строительство тепловых сетей (в однотрубном)	Реконструкция тепловых сетей (в однотрубном)	Доля строительства тепловых сетей	Доля реконструкции тепловых сетей
Ед. изм.	-	-	м	м	%	%
1	МП «Коммунальник»	2020	0,0	0,0	0,00	0,00
		2021	0,0	0,0	0,00	0,00
		2022	0,0	0,0	0,00	0,00
		2023	0,0	0,0	0,00	0,00
		2024	0,0	0,0	0,00	0,00
2	МП «Сатисское ЖКХ»	2020	0,0	0,0	0,00	0,00
		2021	0,0	0,0	0,00	0,00
		2022	0,0	0,0	0,00	0,00
		2023	0,0	0,0	0,00	0,00
		2024	0,0	112,0	0,00	0,53

Актуализированы протяженности тепловых сетей, актуализированы материальные характеристики, добавлена информация о типах и количестве секционирующей арматуры, обновлена статистика отказов, добавлена информация о нормативах технологических потерь, обновлена информация о величинах потерь тепловой энергии.

#### **Часть 4 – Зоны действия источников тепловой энергии муниципального образования**

##### **1.4.1. Зона действия источников тепловой энергии**

Зона действия источника тепловой энергии – территория поселения муниципального образования, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

Описание зон действия источников тепловой энергии на территории муниципального образования приведено в таблице 33.

*Таблица 33. Зоны действия источников тепловой энергии*

№	Наименование источника тепловой энергии	Зона действия источника тепловой энергии	Площадь зоны действия источника тепловой энергии
Ед. изм.	-	-	га
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	с. Верякуши, ул. Советская и ул. Колхозная (сельский дом культуры, школа и два административных здания)	1,42
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	с. Ореховец, ул. Шоссейная (сельский дом культуры)	0,44
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	с. Елизарьево, ул. Прокошева (детский сад и школа)	0,83
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	с. Елизарьево, ул. Молодежная (административное здание)	0,26
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	с. Елизарьево, ул. 9 Мая (административное здание)	0,10
6	Котельная «Больница» с. Глухово	с. Глухово, ул. Почтовая (ФАП)	0,61
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	с. Глухово, ул. Почтовая (дом культуры и административное здание)	0,45
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	с. Суворово, ул. Парковая (школа)	0,38
9	Котельная с. Суворово	с. Суворово, ул. Молодежная (два жилых здания)	0,55
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	с. Ивановское, ул. Ситнова (детский сад и школа)	0,84
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	с. Ивановское, ул. Микрорайон (административное здание)	0,10
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	с. Стуклово, ул. Пушкина (ФАП)	0,12
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	с. Стуклово, ул. Молодежная (сельский дом культуры)	0,27
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	с. Б. Череватово, ул. Солнечная (школа)	0,49
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	с. Дивеево, ул. Чкалова (административное здание)	0,17
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	с. Дивеево, ул. Арзамасская (административное здание)	0,16
17	Котельная №2 с. Дивеево	с. Дивеево, ул. Октябрьская, пер. Голякова, ул. Школьная, ул. Матросова, ул. Комсомольская, ул. Пантурова, ул. Чкалова и ул. Мира (административные здания, жилые дома, школа, пожарное депо и гаражи)	5,53
18	Котельная №1 с. Дивеево	с. Дивеево, ул. Мира, ул. Южная, ул. Октябрьская, ул. Космонавтов, ул. Комсомольская, ул. Пролетарская и ул. Симанина (административные здания, магазины, детские сады, больница и гараж)	26,73
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	с. Дивеево, ул. Октябрьская (административное здание и гараж)	0,93
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	п. Сатис, ул. Первомайская (административное здание)	0,06
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	с. Елизарьево, ул. 9 Мая (сельский дом культуры)	0,09
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	с. Ивановское, ул. Ивановой (сельский дом культуры)	0,19
23	Котельная «ДК» с. Смирново	с. Смирново, ул. Культурная (сельский дом культуры)	0,18
24	Котельная «Школьная» с. Конново	с. Конново, ул. Молодежная (школа)	0,44
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	с. Б. Череватово, ул. Центральная и ул. Солнечная (пожарное депо и сельский дом культуры)	0,31

№	Наименование источника тепловой энергии	Зона действия источника тепловой энергии	Площадь зоны действия источника тепловой энергии
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	с. Б. Череватово, ул. Центральная (административное здание)	0,09
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	с. Дивеево, ул. Труда (детский сад)	0,20
28	Котельная с. Кременки	с. Кременки, ул. Новостройка (жилые дома, административные здания, сельский дом культуры и школа)	9,53
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	с. Глухово, ул. Школьная (школа и административное здание)	0,81
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	с. Дивеево, ул. Пролетарская (центр культурного развития и автостанция)	0,07
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	п. Сатис, ул. Заводская (жилые дома, больница, очистные сооружения и гараж)	7,46
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	п. Сатис, ул. Московская (здания школы-интерната, жилые дома и магазин)	5,67
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	п. Сатис, ул. Первомайская, ул. Советская, ул. Октябрьская, ул. Мира, ул. Гаражная и ул. Ленина (жилые дома, административные здания, сельский дом культуры, школа, детский сад, магазины, производственные здания и гараж)	35,72

Графические зоны действия источников тепловой энергии представлены в Приложении.

#### **1.4.2. Источники тепловой энергии, попадающие в эффективный радиус теплоснабжения источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии**

На территории муниципального образования отсутствуют источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии.

#### **1.4.3. Изменения, произошедшие в зонах действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Актуализированы зоны действия источников тепловой энергии и графические схемы тепловых сетей.

### **Часть 5 – Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии**

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

Значения тепловых нагрузок групп потребителей тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха в разрезе эксплуатационных зон муниципального образования приведены в таблице 34.

Таблица 34. Тепловая нагрузка в эксплуатационных зонах теплоснабжающих организаций

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Договорные тепловые нагрузки						Всего суммарная нагрузка
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	
Ед. изм.	-	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	0,000	0,000	0,000	0,180	0,000	0,180	0,180
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	0,000	0,000	0,000	0,080	0,000	0,080	0,080
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,170	0,000	0,170	0,170
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,080	0,000	0,080	0,080
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,020	0,020

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Договорные тепловые нагрузки						Всего суммарная нагрузка
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	
6	Котельная «Больница» с. Глухово	0,000	0,000	0,000	0,130	0,000	0,130	0,130
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0,000	0,000	0,000	0,120	0,000	0,120	0,120
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,200	0,200
9	Котельная с. Суворово	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,200	0,200
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	0,000	0,000	0,000	0,190	0,000	0,190	0,190
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,020	0,020
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,010	0,010
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	0,000	0,000	0,000	0,120	0,000	0,120	0,120
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0,000	0,000	0,000	0,080	0,000	0,080	0,080
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,030	0,000	0,030	0,030
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,025	0,025
17	Котельная №2 с. Дивеево	0,703	0,000	0,703	0,897	0,000	0,897	1,600
18	Котельная №1 с. Дивеево	2,731	0,165	2,896	2,379	0,055	2,434	5,330
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,540	0,010	0,550	0,550
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,020	0,020
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,020	0,020
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,050	0,050
23	Котельная «ДК» с. Смирново	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,050	0,050
24	Котельная «Школьная» с. Конново	0,000	0,000	0,000	0,200	0,000	0,200	0,200
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0,000	0,000	0,000	0,050	0,000	0,050	0,050
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0,000	0,000	0,000	0,020	0,000	0,020	0,020
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,040	0,000	0,040	0,040
28	Котельная с. Кременки	1,089	0,034	1,123	0,342	0,025	0,367	1,490
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	0,000	0,000	0,000	0,190	0,000	0,190	0,190
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,474	0,090	0,564	0,564
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	1,268	0,082	1,350	0,098	0,005	0,103	1,453
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	0,363	0,000	0,363	0,399	0,000	0,399	0,762
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	2,822	0,000	2,822	0,667	0,000	0,667	3,489
	Итого:	8,976	0,281	9,257	8,091	0,185	8,276	17,533

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

Значения расчетных тепловых нагрузок на коллекторах источников тепловой энергии (потребление тепловой энергии по зонам действия котельных) представлены в таблице 35.

Таблица 35. Тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Расчётная тепловая нагрузка потребителей	Потери тепловой энергии при транспортировке	Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источника
Ед. изм.	-	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	0,090	0,000	0,090
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	0,014	0,003	0,018
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0,071	0,001	0,072
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0,036	0,000	0,037
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	0,009	0,001	0,010
6	Котельная «Больница» с. Глухово	0,057	0,001	0,058
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0,047	0,002	0,048
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	0,066	0,001	0,067



№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Расчётная тепловая нагрузка потребителей	Потери тепловой энергии при транспортировке	Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источника
9	Котельная с. Суворово	0,024	0,033	0,057
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	0,096	0,000	0,096
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0,008	0,000	0,008
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	0,005	0,001	0,006
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	0,048	0,002	0,050
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0,097	0,000	0,098
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0,013	0,000	0,013
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0,011	0,007	0,018
17	Котельная №2 с. Дивеево	0,645	0,293	0,938
18	Котельная №1 с. Дивеево	3,412	0,012	3,423
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	0,174	0,001	0,175
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0,008	0,000	0,008
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0,009	0,000	0,010
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	0,016	0,000	0,016
23	Котельная «ДК» с. Смирново	0,023	0,002	0,024
24	Котельная «Школьная» с. Конново	0,063	0,001	0,063
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0,023	0,000	0,023
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0,008	0,001	0,009
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0,020	0,019	0,039
28	Котельная с. Кременки	0,743	0,009	0,752
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	0,102	0,001	0,103
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	0,056	0,026	0,081
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	0,640	0,007	0,647
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	0,195	0,212	0,407
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	4,083	0,043	4,127
	Итого:	10,909	0,680	11,589

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

Случаев и условий применения отопления жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии на территории муниципального образования не зафиксировано.

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

Потребление тепловой энергии за отопительный период за год на территории муниципального образования в разрезе эксплуатационных зон источников тепловой энергии представлено в таблице 36.

Таблица 36. Годовое потребление тепловой энергии по эксплуатационным зонам

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Потребление тепловой энергии						Всего суммарное потребление
		население			прочие			
Ед. изм.	-	отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	
		тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	0,000	0,000	0,000	0,447	0,000	0,447	0,447
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	0,000	0,000	0,000	0,072	0,000	0,072	0,072
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,356	0,000	0,356	0,356
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,182	0,000	0,182	0,182
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,046	0,000	0,046	0,046
6	Котельная «Больница» с. Глухово	0,000	0,000	0,000	0,283	0,000	0,283	0,283

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Потребление тепловой энергии						Всего суммарное потребление
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0,000	0,000	0,000	0,234	0,000	0,234	0,234
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	0,000	0,000	0,000	0,329	0,000	0,329	0,329
9	Котельная с. Суворово	0,000	0,000	0,000	0,119	0,000	0,119	0,119
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	0,000	0,000	0,000	0,477	0,000	0,477	0,477
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0,000	0,000	0,000	0,041	0,000	0,041	0,041
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	0,000	0,000	0,000	0,025	0,000	0,025	0,025
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	0,000	0,000	0,000	0,238	0,000	0,238	0,238
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0,000	0,000	0,000	0,486	0,000	0,486	0,486
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,063	0,000	0,063	0,063
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,053	0,000	0,053	0,053
17	Котельная №2 с. Дивеево	1,119	0,000	1,119	1,428	0,000	1,428	2,548
18	Котельная №1 с. Дивеево	4,567	0,276	4,843	3,979	0,092	4,071	8,914
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,854	0,016	0,870	0,870
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0,000	0,000	0,000	0,040	0,000	0,040	0,040
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0,000	0,000	0,000	0,046	0,000	0,046	0,046
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	0,000	0,000	0,000	0,079	0,000	0,079	0,079
23	Котельная «ДК» с. Смирново	0,000	0,000	0,000	0,115	0,000	0,115	0,115
24	Котельная «Школьная» с. Конново	0,000	0,000	0,000	0,313	0,000	0,313	0,313
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0,000	0,000	0,000	0,113	0,000	0,113	0,113
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0,000	0,000	0,000	0,039	0,000	0,039	0,039
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,099	0,000	0,099	0,099
28	Котельная с. Кременки	1,980	0,062	2,042	0,622	0,045	0,667	2,709
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	0,000	0,000	0,000	0,507	0,000	0,507	0,507
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	0,000	0,000	0,000	0,233	0,044	0,277	0,277
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	3,443	0,223	3,665	0,266	0,014	0,280	3,945
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	0,523	0,000	0,523	0,575	0,000	0,575	1,098
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	5,472	0,000	5,472	1,293	0,000	1,293	6,765

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

Нормативы потребления жилищно-коммунальных по отоплению и горячему водоснабжению в многоквартирных и жилых домах на территории муниципального образования представлены в приложении.

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

Сравнение величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии приведено в таблице 37.

Таблица 37. Сравнения величины договорной и расчетной тепловой нагрузки по зоне действия каждого источника тепловой энергии

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Договорные тепловые нагрузки потребителей	Расчетные тепловые нагрузки потребителей	Отклонение договорной тепловой нагрузки от расчетной
Ед. изм.	-	Гкал/ч	Гкал/ч	%
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	0,180	0,090	101,02

№ п/п	Наименование системы теплоснабжения	Договорные тепловые нагрузки потребителей	Расчетные тепловые нагрузки потребителей	Отклонение договорной тепловой нагрузки от расчетной
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	0,080	0,014	453,13
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0,170	0,071	138,38
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0,080	0,036	119,78
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	0,020	0,009	116,85
6	Котельная «Больница» с. Глухово	0,130	0,057	129,64
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0,120	0,047	156,21
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	0,200	0,066	203,68
9	Котельная с. Суворово	0,200	0,024	738,43
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	0,190	0,096	98,90
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0,020	0,008	145,67
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	0,010	0,005	102,60
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	0,120	0,048	151,40
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0,080	0,097	-17,83
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0,030	0,013	139,60
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0,025	0,011	135,83
17	Котельная №2 с. Дивеево	1,600	0,510	213,51
18	Котельная №1 с. Дивеево	5,330	1,018	423,80
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	0,550	0,174	215,69
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0,020	0,008	148,42
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0,020	0,009	115,73
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	0,050	0,016	216,67
23	Котельная «ДК» с. Смирново	0,050	0,023	117,93
24	Котельная «Школьная» с. Конново	0,200	0,063	218,52
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0,050	0,023	120,88
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0,020	0,008	153,47
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0,040	0,020	101,57
28	Котельная с. Кременки	1,490	0,543	174,60
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	0,190	0,102	87,08
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	0,564	0,056	914,78
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	1,453	0,450	222,65
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	0,762	0,220	246,37
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	3,489	1,355	157,46

### **1.5.7. Изменения, произошедшие в тепловых нагрузках потребителей тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Произведена актуализация тепловых нагрузок по группам потребителей тепловой энергии, обновлены балансы тепловой энергии и тепловой мощности.

### **Часть 6 – Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии**

#### **1.6.1. Баланс установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки**

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности и тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии муниципального образования приведены в таблице 38.

Таблица 38. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,006	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,099	0,042	0,042	0,089	0,090
		отопление, вент	Гкал/ч	0,099	0,042	0,042	0,089	0,090
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,056	0,114	0,114	0,082	0,088
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,088	0,088
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	1,42	1,42	1,42	1,42	1,42
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,070	0,029	0,029	0,063	0,063
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,003
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,015	0,014
		отопление, вент	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,015	0,014
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,063	0,063	0,063	0,062	0,059
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,032	0,032	0,032	0,034	0,034
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,026	0,026	0,026	0,033	0,033
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,003	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,069	0,073	0,073	0,071	0,071
		отопление, вент	Гкал/ч	0,069	0,073	0,073	0,071	0,071
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,102	0,098	0,098	0,104	0,106
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,088	0,088
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,083	0,087	0,087	0,086	0,086
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,040	0,042	0,042	0,035	0,036
		отопление, вент	Гкал/ч	0,040	0,042	0,042	0,035	0,036
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,034	0,032	0,032	0,041	0,040
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,032	0,032	0,032	0,034	0,034
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,26	0,26	0,26	0,26	0,26
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,156	0,165	0,165	0,138	0,142
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,006	0,015	0,015	0,009	0,009
		отопление, вент	Гкал/ч	0,006	0,015	0,015	0,009	0,009
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,032	0,024	0,024	0,031	0,030
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,020	0,020
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,066	0,150	0,150	0,092	0,093

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,071	0,057
		отопление, вент	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,071	0,057
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,113	0,113	0,113	0,052	0,070
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,042	0,042
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,013	0,013	0,013	0,117	0,093
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,004	0,002
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,055	0,055	0,055	0,052	0,047
		отопление, вент	Гкал/ч	0,055	0,055	0,055	0,052	0,047
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,101	0,101	0,101	0,115	0,123
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,082	0,082	0,082	0,085	0,085
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,121	0,121	0,121	0,115	0,103
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,067	0,066
		отопление, вент	Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,067	0,066
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,069	0,069	0,069	0,090	0,097
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,078	0,078	0,078	0,082	0,082
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,222	0,222	0,222	0,177	0,173
9	Котельная с. Суворово	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,004	0,033
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,025	0,024
		отопление, вент	Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,025	0,024
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,101	0,101	0,101	0,134	0,107
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,078	0,078	0,078	0,082	0,082
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,076	0,076	0,076	0,046	0,043
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,348	0,348	0,348	0,348	0,266
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,348	0,348	0,348	0,348	0,266
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,004	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,130	0,130	0,130	0,121	0,096
		отопление, вент	Гкал/ч	0,130	0,130	0,130	0,121	0,096
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,194	0,194	0,194	0,222	0,169
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,250	0,250	0,250	0,256	0,174
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,155	0,155	0,155	0,144	0,114

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		отопление, вент	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,085	0,085	0,085	0,082	0,083
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,018
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,018
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		отопление, вент	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,012
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,008
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,046	0,046	0,046	0,043	0,042
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,002
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,049	0,048
		отопление, вент	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,049	0,048
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,108	0,108	0,108	0,118	0,121
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,082	0,082	0,082	0,085	0,085
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,213	0,213	0,213	0,186	0,180
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,108	0,032	0,032	0,095	0,097
		отопление, вент	Гкал/ч	0,108	0,032	0,032	0,095	0,097
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,142	0,218	0,218	0,159	0,158
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,166	0,166	0,166	0,170	0,170
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,223	0,067	0,067	0,196	0,201
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,036	0,036
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,035	0,035	0,035	0,036	0,036
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,013	0,013
		отопление, вент	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,013	0,013
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,023	0,023
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,025	0,025	0,025	0,026	0,027
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,116	0,116	0,116	0,078	0,076

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,012	0,024	0,024	0,015	0,011
		отопление, вент	Гкал/ч	0,012	0,024	0,024	0,015	0,011
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,027	0,015	0,015	0,025	0,022
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,020	0,020
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
17	Котельная №2 с. Дивеево	Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,075	0,150	0,150	0,095	0,067
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	4,300	4,300	4,300	1,860	1,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	4,172	4,172	4,172	1,860	1,860
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,020	0,016
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,195	0,136	0,136	0,046	0,293
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	1,451	1,024	1,024	0,832	0,645
		отопление, вент	Гкал/ч	1,451	1,024	1,024	0,832	0,645
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,429	2,915	2,915	0,962	0,907
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,145	3,145	3,145	0,910	0,914
18	Котельная №1 с. Дивеево	Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	5,53	5,53	5,53	5,53	5,53
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,262	0,185	0,185	0,150	0,117
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	5,600	5,600	5,600	6,020	6,020
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	5,291	5,291	5,291	6,020	6,020
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,127	0,127	0,127	0,073	0,071
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,279	0,286	0,286	0,031	0,012
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	6,626	7,127	7,127	3,493	3,412
		отопление, вент	Гкал/ч	5,987	6,440	6,440	3,310	3,233
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,639	0,687	0,687	0,183	0,178
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	- 1,740	- 2,249	- 2,249	2,423	2,525
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,014	3,014	3,014	3,797	3,799
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	26,73	26,73	26,73	26,73	26,73
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,248	0,267	0,267	0,131	0,128
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,007	0,005
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,017	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,162	0,162	0,162	0,241	0,174
		отопление, вент	Гкал/ч	0,159	0,159	0,159	0,236	0,171
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,004	0,003
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,672	0,672	0,672	0,596	0,680
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,411	0,411	0,411	0,423	0,425
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,174	0,174	0,174	0,258	0,187
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		отопление, вент	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,021	0,021	0,021	0,023	0,023
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,010	0,010	0,010	0,011	0,011
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,136	0,136	0,136	0,130	0,131
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,013	0,027	0,027	0,009	0,009
		отопление, вент	Гкал/ч	0,013	0,027	0,027	0,009	0,009
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,026	0,012	0,012	0,031	0,030
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,020	0,020
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,150	0,300	0,300	0,105	0,105
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,051	0,051	0,051	0,051	0,054
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,051	0,051	0,051	0,051	0,054
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,020	0,016
		отопление, вент	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,020	0,016
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,027	0,027	0,027	0,031	0,038
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,017	0,020
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,120	0,120	0,120	0,106	0,084
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,044	0,044	0,044	0,024	0,023
		отопление, вент	Гкал/ч	0,044	0,044	0,044	0,024	0,023
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,029	0,029	0,029	0,050	0,052
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,032	0,032	0,032	0,033	0,033
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,244	0,244	0,244	0,130	0,126
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,254	0,254	0,254	0,172	0,172
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,254	0,254	0,254	0,172	0,172
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,004	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,112	0,112	0,112	0,080	0,063
		отопление, вент	Гкал/ч	0,112	0,112	0,112	0,080	0,063
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,136	0,136	0,136	0,087	0,109
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,162	0,162	0,162	0,086	0,086
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,255	0,255	0,255	0,183	0,143
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,001	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,032	0,108	0,108	0,031	0,023
		отопление, вент	Гкал/ч	0,032	0,108	0,108	0,030	0,023
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,011	0,065	0,065	0,015	0,024
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,020	0,020
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,105	0,348	0,348	0,100	0,073
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,001	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,032	0,108	0,108	0,031	0,023



№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,037	0,037	0,037	0,037	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,037	0,037	0,037	0,037	0,040
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		отопление, вент	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,027	0,027	0,027	0,029	0,031
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,017	0,020
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,092	0,092	0,092	0,087	0,087
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,045	0,045	0,045	0,040	0,040
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,001	0,019
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,022	0,020
		отопление, вент	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,019	0,020
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,021	0,021	0,021	0,017	0,001
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,020	0,020
28	Котельная с. Кременки	Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,118	0,118	0,118	0,113	0,101
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	3,735	3,735	3,735	4,385	3,210
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	3,227	3,227	3,227	3,877	3,210
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,084	0,084	0,084	0,017	0,017
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,227	0,227	0,227	0,039	0,009
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	1,103	1,103	1,103	0,744	0,743
		отопление, вент	Гкал/ч	1,033	1,033	1,033	0,697	0,715
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,048	0,028
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,813	1,813	1,813	3,076	2,441
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,013	2,013	2,013	2,730	2,063
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	9,53	9,53	9,53	9,53	9,53
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,116	0,116	0,116	0,078	0,078
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,202	0,202	0,202	0,172	0,172
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,202	0,202	0,202	0,172	0,172
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,103	0,120	0,120	0,093	0,102
		отопление, вент	Гкал/ч	0,103	0,120	0,120	0,093	0,102
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,086	0,069	0,069	0,069	0,067
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,111	0,111	0,111	0,084	0,084
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,81	0,81	0,81	0,81	0,81
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,126	0,147	0,147	0,115	0,125
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,002	0,026
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,273	0,273	0,273	0,056	0,056
		отопление, вент	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,053	0,047
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,003	0,009
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,573	0,573	0,573	0,802	0,779
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	3,962	3,962	3,962	0,807	0,807
		Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,273	0,273	0,273	0,056	0,056
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,273	0,273	0,273	0,056	0,056
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,002	0,026
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,273	0,273	0,273	0,056	0,056

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	1,670	1,670	1,670	1,769	1,769
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,135	0,159	0,159	0,016	0,007
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,582	0,751	0,751	0,196	0,640
		отопление, вент	Гкал/ч	0,549	0,706	0,706	0,185	0,601
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,033	0,045	0,045	0,012	0,038
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,912	0,720	0,720	1,557	1,122
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,678	0,678	0,678	0,817	0,817
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	7,46	7,46	7,46	7,46	7,46
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,078	0,101	0,101	0,026	0,086
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 двоясннй (2*500 кВт) п. Сатис	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,112	0,114	0,114	0,011	0,212
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,251	0,304	0,304	0,078	0,195
		отопление, вент	Гкал/ч	0,251	0,304	0,304	0,078	0,195
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,478	0,423	0,423	0,770	0,453
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,411	0,411	0,411	0,430	0,430
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	5,67	5,67	5,67	5,67	5,67
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,044	0,054	0,054	0,014	0,034
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Установленная тепловая мощность, в том числе:	Гкал/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
		Расчётная нагрузка на собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,109	0,109	0,109	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях в горячей воде	Гкал/ч	0,640	0,631	0,631	0,063	0,043
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	4,306	5,475	5,475	1,427	4,083
		отопление, вент	Гкал/ч	4,306	5,475	5,475	1,427	4,083
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	-	-	-	3,310	0,673
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,291	2,291	2,291	2,400	2,400
		Площадь зоны действия источника тепловой энергии	га	35,72	35,72	35,72	35,72	35,72
		Плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,121	0,153	0,153	0,040	0,114

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

Описание резервов и дефицитов тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии на территории муниципального образования приведены в таблице 40.

#### 1.6.3. Гидравлические режимы, обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного

Расчеты гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя по данным теплоснабжающих организаций, не производились.

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

Основными причинами возникновения дефицитов тепловой мощности являются ограничения по выдаче тепловой мощности для котельных и превышение подключенной нагрузки над установленной мощностью. Значения дефицитов тепловой мощности при условии их наличия по

каждому источнику тепловой энергии на территории муниципального образования приведены в таблице 40.

### **1.6.5. Резервы тепловой мощности нетто источников тепловой энергии и возможности расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности**

Значения резервов тепловой мощности источников тепловой энергии на территории муниципального образования приведены в таблице 40. Возможности расширения технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности нетто в зоны действия с дефицитом тепловой мощности отсутствуют.

### **1.6.6. Изменения, произошедшие в балансах тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Обновлены балансы тепловой энергии и тепловой мощности, присоединенной тепловой нагрузки, собственных и хозяйственных технологических нужд, значения резервов и дефицитов тепловой энергии.

## **Часть 7 – Балансы теплоносителя**

### **1.7.1. Описание балансов производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей**

В соответствии с СП 124.13330.2012 установка для подпитки системы теплоснабжения на теплоисточнике должна обеспечивать подачу в тепловую сеть в рабочем режиме воду соответствующего качества и аварийную подпитку водой из систем хозяйственно-питьевого или производственного водопроводов. Расход подпиточной воды в рабочем режиме должен компенсировать расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения.

Расчетные (нормируемые) потери сетевой воды в системе теплоснабжения включают расчетные технологические потери (затраты на собственные нужды и ГВС) сетевой воды и потери сетевой воды с нормативной утечкой из тепловой сети и систем теплопотребления.

Среднегодовая утечка теплоносителя из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25% среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения.

Годовые значения подпитки тепловой сети с выделением нормативных утечек теплоносителя и расхода воды на нужды горячего водоснабжения по источникам тепловой энергии на территории муниципального образования приведено в таблице 39.

*Таблица 39. Годовой расход теплоносителя источника тепловой энергии*

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная с. Суворово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Котельная №2 с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	1,16	1,16	1,16	1,16	1,16
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №1 с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	2,54	2,54	2,54	2,54	10,46
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Котельная «ДК» с. Смирново	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная «Школьная» с. Конново	сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
28	Котельная с. Кременки	сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,22	0,22	0,22	0,22	0,22
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,50	0,50	0,50	0,50	3,38
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,00
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,41	0,41	0,41	0,41	0,41
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,88	0,88	0,88	0,88	4,52
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	2,38	2,38	2,38	2,38	2,38
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя по источникам тепловой энергии муниципального образования приведены в таблице 40.

Таблица 40. Балансы производительности водоподготовительных установок по источникам

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
9	Котельная с. Суворово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-



№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,51	0,51	0,51	0,51	0,29
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,38	0,38	0,38	0,38	0,16
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,29	0,29	0,29	0,29	1,19
		Объем аварийной подпитки	т/ч	1,01	1,01	1,01	1,01	1,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
28	Котельная с. Кременки	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,68
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,10	0,10	0,10	0,10	0,52
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м3	-	-	-	-	-
		Часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,69	0,69	0,69	0,69	0,69
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
		Отпуск теплоносителя на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки	т/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-

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

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя источников тепловой энергии для тепловых сетей и максимального потребления теплоносителя в аварийных режимах приведены в таблице 40.

### **1.7.3. Изменения, произошедшие в балансах теплоносителей за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Актуализированы данные по системам водоподготовки, обновлена информация о фактических и нормативных расходах теплоносителя.

***Часть 8 – Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом***

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

Описание основных видов и количества используемого основного и резервного топлива для каждого источника тепловой энергии по данным ресурсоснабжающих организаций приведено в таблице 43.

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

Общий топливный баланс и описание видов резервного (аварийного) топлива источников тепловой энергии, расположенных на территории муниципального образования, представлены в таблице 41. Топливный баланс в зоне деятельности единых теплоснабжающих организаций – в таблице 42.

Таблица 41. Топливный баланс системы теплоснабжения, образованной на базе котельной

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	2020	Природный газ	0,0	57,5	57,5	67,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	81,8	81,8	95,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	71,2	71,2	82,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	68,6	68,6	79,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	2020	Природный газ	0,0	17,7	17,7	20,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	21,7	21,7	25,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	19,1	19,1	22,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	19,2	19,2	22,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	2020	Природный газ	0,0	57,7	57,7	67,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	59,3	59,3	69,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	54,9	54,9	63,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	54,2	54,2	63,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	59,0	59,0	68,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	2020	Природный газ	0,0	24,9	24,9	29,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	28,7	28,7	33,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	28,8	28,8	33,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	28,3	28,3	33,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	30,2	30,2	35,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	2020	Природный газ	0,0	6,5	6,5	7,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	7,6	7,6	8,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	7,2	7,2	8,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	7,3	7,3	8,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	8,3	8,3	9,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	2020	Природный газ	0,0	37,5	37,5	43,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	40,8	40,8	47,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	39,3	39,3	45,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	38,6	38,6	45,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	40,1	40,1	46,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	2020	Природный газ	0,0	44,9	44,9	52,3	0,0	8153,0
			Природный газ	0,0	35,6	35,6	41,5	0,0	8153,0
		2021	Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
			Природный газ	0,0	37,1	37,1	43,2	0,0	8153,0
		2022	Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
			Природный газ	0,0	31,0	31,0	36,1	0,0	8153,0
		2023	Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
			Природный газ	0,0	32,8	32,8	38,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	2020	Природный газ	0,0	47,2	47,2	55,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	52,9	52,9	61,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	50,9	50,9	59,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	49,3	49,3	57,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	50,7	50,7	59,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
9	Котельная с. Суворово	2020	Природный газ	0,0	35,5	35,5	41,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	35,7	35,7	41,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	31,8	31,8	37,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	32,0	32,0	37,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	31,3	31,3	36,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	2020	Природный газ	0,0	54,2	54,2	63,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	86,7	86,7	101,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	71,0	71,0	82,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	68,2	68,2	79,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	71,1	71,1	82,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	2020	Природный газ	0,0	7,2	7,2	8,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	7,7	7,7	9,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	8,7	8,7	10,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	8,2	8,2	9,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	8,8	8,8	10,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-



№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	2020	Природный газ	0,0	3,3	3,3	3,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	3,8	3,8	4,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	3,8	3,8	4,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	3,6	3,6	4,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	3,6	3,6	4,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	2020	Природный газ	0,0	28,4	28,4	33,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	33,5	33,5	39,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	34,1	34,1	39,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	33,9	33,9	39,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	34,5	34,5	40,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	2020	Природный газ	0,0	64,5	64,5	75,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	62,0	62,0	72,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	65,1	65,1	75,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	61,5	61,5	71,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	70,4	70,4	82,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	2020	Природный газ	0,0	13,5	13,5	15,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	11,6	11,6	13,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	13,1	13,1	15,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	13,8	13,8	16,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	14,4	14,4	16,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	2020	Природный газ	0,0	9,8	9,8	11,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	11,0	11,0	12,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	11,7	11,7	13,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	10,8	10,8	12,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	10,8	10,8	12,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	2020	Природный газ	0,0	444,2	444,2	517,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	457,5	457,5	532,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	396,8	396,8	462,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	369,2	369,2	430,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	408,0	408,0	475,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	2020	Природный газ	0,0	1419,7	1419,7	1653,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	1492,2	1492,2	1738,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	1399,4	1399,4	1629,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	1341,5	1341,5	1562,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	1402,2	1402,2	1633,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	2020	Природный газ	0,0	52,2	52,2	60,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	143,7	143,7	167,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	153,5	153,5	178,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	130,5	130,5	152,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	127,6	127,6	148,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	2020	Природный газ	0,0	6,9	6,9	8,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	8,0	8,0	9,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	7,3	7,3	8,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	7,6	7,6	8,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	6,9	6,9	8,0	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	2020	Природный газ	0,0	713,1	713,1	830,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	1037,7	1037,7	1208,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	1037,7	1037,7	1208,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	218,8	218,8	254,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	9,1	9,1	10,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	2020	Природный газ	0,0	269,1	269,1	313,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	291,6	291,6	339,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	291,6	291,6	339,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	84,3	84,3	98,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	11,7	11,7	13,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
23	Котельная «ДК» с. Смирново	2020	Природный газ	0,0	1465,1	1465,1	1706,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	1668,7	1668,7	1943,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	1668,7	1668,7	1943,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	427,6	427,6	498,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	16,0	16,0	18,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
24	Котельная «Школьная» с. Конново	2020	Природный газ	0,0	7,8	7,8	9,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	9,2	9,2	10,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	9,3	9,3	10,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	8,8	8,8	10,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	50,7	50,7	59,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	2020	Природный газ	0,0	10,4	10,4	12,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	11,4	11,4	13,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	11,4	11,4	13,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	11,3	11,3	13,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	25,5	25,5	29,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	2020	Природный газ	0,0	15,1	15,1	17,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	16,7	16,7	19,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	16,8	16,8	19,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	16,0	16,0	18,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	7,6	7,6	8,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	2020	Природный газ	0,0	44,5	44,5	51,8	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	51,0	51,0	59,4	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	50,3	50,3	58,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	49,9	49,9	58,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	14,5	14,5	16,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
28	Котельная с. Кременки	2020	Природный газ	0,0	18,8	18,8	21,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	19,9	19,9	23,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	22,3	22,3	25,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	22,9	22,9	26,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	425,5	425,5	495,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	2020	Природный газ	0,0	7,7	7,7	8,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	8,3	8,3	9,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	8,5	8,5	9,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	8,7	8,7	10,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	68,4	68,4	79,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	2020	Природный газ	0,0	13,1	13,1	15,3	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	14,5	14,5	16,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	15,1	15,1	17,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	14,4	14,4	16,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	42,8	42,8	49,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	2020	Природный газ	0,0	1037,7	1037,7	1208,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	1037,7	1037,7	1208,7	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	218,8	218,8	254,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	568,8	568,8	662,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	568,8	568,8	662,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

№	Котельная	Год	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
						Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-		-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	2020	Природный газ	0,0	291,6	291,6	339,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	291,6	291,6	339,6	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	84,3	84,3	98,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	230,0	230,0	267,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	230,0	230,0	267,9	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	2020	Природный газ	0,0	1668,7	1668,7	1943,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2021	Природный газ	0,0	1668,7	1668,7	1943,5	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2022	Природный газ	0,0	427,6	427,6	498,1	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2023	Природный газ	0,0	1031,3	1031,3	1201,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-
		2024	Природный газ	0,0	1031,3	1031,3	1201,2	0,0	8153,0
			Не установлено по проекту	-	-	-	-	-	-

Таблица 42. Топливный баланс в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации

№	Организация	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
					Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
Ед. изм.	-	-	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т (тыс. м3)	т у. т.	т (тыс. м3)	ккал/кг
1	МП «Коммунальник»	Природный газ	0,00	3173,87	3173,87	3696,65	0,00	8153,0
		Каменный уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Бурый уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Дрова	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Мазут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Дизельное топливо	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Пеллеты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Нефть	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Торф	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Другое	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-

№	Организация	Вид основного и резервного топлива	Остаток натурального топлива на начало года	Приход натурального топлива за год	Израсходовано топлива		Остаток натурального топлива на конец года	Низшая теплота сгорания
					Всего натурального топлива	Всего условного топлива		
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Природный газ	0,00	1830,17	1830,17	2131,63	0,00	8153,0
		Каменный уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Бурый уголь	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Дрова	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Мазут	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Дизельное топливо	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Пеллеты	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Нефть	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Электроэнергия	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Торф	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
		Другое	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-

### **1.8.3. Описание особенностей характеристик топлив в зависимости от мест поставки**

Значения основного показателя топлива – теплотворной способности (калорийность или низшая теплота сгорания) приведена в таблицах 41 и 42. Сертификаты и документы, подтверждающие физико-химические характеристики топлива, используемые на территории муниципального образования, представлены в приложении.

### **1.8.4. Описание использования местных видов топлива**

Местные виды топлива - топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы сельскохозяйственной деятельности, отходы производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения. Информация об использовании местных видов топлива на территории муниципального образования отсутствует.

### **1.8.5. Описание видов топлива, их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива**

Описание видов топлива, их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждому тепловому источнику представлены в таблицах 43 и 44.

### **1.8.6. Описание преобладающего в муниципальном образовании вида топлива**

Описание преобладающего в муниципальном образовании вида топлива, определяемого по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в муниципальном образовании, представлено в таблице 43.

*Таблица 43. Преобладающий вид топлива*

Муниципальное образование	Вид топлива	Доля в общем объеме используемого топлива
	-	%
Дивеевский муниципальный округ	Природный газ	100,00
	Каменный уголь	0,00
	Бурый уголь	0,00
	Дрова	0,00
	Мазут	0,00
	Дизельное топливо	0,00
	Пеллеты	0,00
	Нефть	0,00
	Электроэнергия	0,00
	Торф	0,00
	Другое	0,00



### **1.8.7. Описание приоритетного направления развития топливного баланса муниципального образования**

В случае наличия перспективной возможности газификации на территории муниципального образования приоритетным направлением развития топливного баланса для обеспечения подключенной или перспективной нагрузки является использование высокоэффективных газовых блочно-модульных котельных, в случае отсутствия – использование современных твердотопливных котельных на базе местных видов топлива до момента осуществления газификации.

### **1.8.8. Изменения, произошедшие в топливных балансах источников тепловой энергии и системах обеспечения топливом за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Обновлена информации о потреблении натурального топлива, добавлена информация о характеристиках сжигаемого топлива, информации об организациях-поставщиках основного (резервного) топлива.

### **Часть 9 – Надежность теплоснабжения**

В соответствии с Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 5 марта 2019 года, основными показателями надежности теплоснабжения являются: фактические показатели частоты повреждаемости системы теплоснабжения, средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системах теплоснабжения, показатели восстановления в системе теплоснабжения. Фактические данные о надежности систем теплоснабжения на территории муниципального образования приведены в таблицах 44-47.

**Таблица 44. Показатели повреждаемости системы теплоснабжения**

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00





№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 двоянный (2*500 кВт) п. Сатис	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Повреждения в тепловых сетях, в том числе:	1/км/год	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в отопительный период	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		в период испытаний на плотность и прочность	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Повреждения в сетях горячего водоснабжения	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Всего повреждения в тепловых сетях	1/км/оп	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 45. Показатели восстановления в системах теплоснабжения

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-



№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
28	Котельная с. Кременки	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 двуденный (2*500 кВт) п. Сатис	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Среднее время восстановления теплоснабжения после повреждения в тепловых сетях в отопительный период	час	-	-	-	-	-
		Среднее время восстановления горячего водоснабжения после повреждения в сетях ГВС	час	-	-	-	-	-

Таблица 46. Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в системах теплоснабжения

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
9	Котельная с. Суворово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-

№	Наименование источника тепловой энергии	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
28	Котельная с. Кременки	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системе теплоснабжения	Гкал/отказ	-	-	-	-	-

*Таблица 47. Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление потребителей в зонах ЕТО*

№	Организация	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	МП «Коммунальник»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системах теплоснабжения ЕТО	Гкал/отказ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Средний недоотпуск тепловой энергии на отопление в системах теплоснабжения ЕТО	Гкал/отказ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

### **1.9.1 Поток отказов (частота отказов) участков тепловых сетей**

Определение показателей надежности теплоснабжения потребителя, присоединенного к тепловой сети системы теплоснабжения в соответствии с Методическими указаниями возможно только в случае наличия у теплоснабжающей организации полных данных о самом потребителе, а также протяженности, диаметре, годе прокладке, виде прокладки каждого участка тепловых сетей.

В соответствии с Методическими указаниями параметр потока отказов участка тепловой сети должен определяться по формуле:

$$\omega_i = \lambda_i \cdot L_i, \text{ 1/год}$$

где:

$L_i$  - протяженность участка тепловой сети, км.

$\lambda_i$  - интенсивность отказов  $i$ -того участка тепловой сети, 1/км/год;

Значения потока отказов (частоты отказов) участков тепловых сетей до потребителя, присоединенного к тепловой сети любой из систем теплоснабжения, расположенных на территории муниципального образования, приведены в расчетном макете в Приложении.

### **1.9.2. Частота отключений потребителей**

Интенсивность отказов связана с частотой отключений вероятностью безотказной работы. В соответствии с Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 5 марта 2019 года интенсивности отказов участка тепловых сетей должны определяться в соответствии с формулой:

$$\lambda_i = \lambda_{\text{нач}} (0,1 \tau_i^{\text{эксп}})^{a_i-1}, \text{ 1/км/год (1/км/ч)}$$

где:

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

Значение начальной интенсивности отказов теплопровода  $\lambda_{\text{нач}}$  должно приниматься равным 0,05 1/км/год.

Интенсивность отказов тепловых сетей до потребителя, присоединенного к тепловой сети любой из систем теплоснабжения, расположенных на территории муниципального образования, приведены в расчетном макете в Приложении.

### **1.9.3. Поток (частота) и время восстановления теплоснабжения потребителей после отключений**

В соответствии с Методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 5 марта 2019 года среднее время до восстановления участка теплопровода, содержащего ЗРА должно вычисляться по формуле:

$$Z_i^B = a \cdot [1 + (b + c L_{\text{сз}}) d_i^{1,2}], \text{ ч}$$

где:

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

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

Значения среднего времени до восстановления участка теплопровода до потребителя, присоединенного к тепловой сети любой из систем теплоснабжения, расположенных на территории муниципального образования, приведены в расчетном макете в Приложении.



#### ***1.9.4 Графические материалы (карты-схемы тепловых сетей и зон ненормативной надежности и безопасности теплоснабжения)***

Зоны теплоснабжения определены для каждого источника тепловой энергии муниципального образования по численным значениям показателей надежности теплоснабжения в соответствии с расчетами, приведенными в Методических указаниях по разработке схем теплоснабжения, утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации №212 от 5 марта 2019, приведены в виде числовых значений вероятности безотказного теплоснабжения в расчетном макете в Приложении. Карты-схемы тепловых сетей источников тепловой энергии на территории муниципального образования приведены в Приложении.

#### ***1.9.5 Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей после аварийных отключений***

Данные по повреждениям и восстановлениям тепловых сетей во время работы систем централизованного теплоснабжения записываются в оперативном журнале дежурного персонала на котельных. Статистика отказов и восстановлений по источникам тепловой энергии на территории муниципального образования приведена в таблицах 44 и 45.

#### ***1.9.6 Результаты анализа аварийных ситуаций при теплоснабжении, расследование причин которых осуществляется федеральным органом исполнительной власти***

По данным ресурсоснабжающих организаций аварийные ситуации 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» на территории муниципального образования отсутствуют.

#### ***1.9.7 Результаты анализа времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 1.9.6***

Анализ времени восстановления теплоснабжения потребителей, отключенных в результате аварийных ситуаций при теплоснабжении, указанных в подпункте 1.9.6. не производился, так как подобные ситуации отсутствуют.

#### ***1.9.8. Изменения, произошедшие в надежности теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Добавлена новая методология расчета надежности систем теплоснабжения, актуализированы значения аварийности, безотказности, потока и частоты отказов.

**Часть 10 – Техничко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций**

**1.10.1 Общие положения**

Техничко-экономические показатели теплоснабжающих (теплосетевых) организаций, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования, приведены в таблице 48.

*Таблица 48. Техничко-экономические показатели в зоне деятельности ЕТО*

№ ЕТО	Организация	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	МП «Коммунальник»	Выработка тепловой энергии источниками	тыс. Гкал	24,653	23,708	23,505	28,993	37,177
		Покупка тепловой энергии	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Покупка теплоносителя	тыс. тонн	15,585	15,250	14,751	14,116	18,415
		Расход тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0,596	0,526	0,571	0,939	0,568
		Отпуск тепловой энергии в сети смежных систем теплоснабжения	тыс. Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери тепловой энергии в тепловой сети (нормативные или принятые в тарифе)	тыс. Гкал	1,358	1,182	1,289	0,923	1,251
		Потери теплоносителя в тепловой сети (нормативные или принятые в тарифе)	тыс. тонн	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Отпуск (полезный отпуск) тепловой энергии из тепловой сети	тыс. Гкал	22,698	22,000	21,645	27,131	35,358
		Отпуск теплоносителя из тепловой сети	тыс. тонн	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	14986,68	17129,48	19834,38	22041,40	29755,00
		Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	3907,65	4370,30	4544,82	5104,60	5680,47
		Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, топлива, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	26521,98	29554,51	29653,64	39053,43	54702,27
		Прибыль	тыс. руб.	3617,68	-1640,36	-3052,84	778,90	-3449,21
		ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	49033,99	49413,93	50980,00	66978,33	86688,53
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Выработка тепловой энергии источниками	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,000
		Покупка тепловой энергии	тыс. Гкал	-	-	-	-	13,660
		Покупка теплоносителя	тыс. тонн	-	-	-	-	0,000
		Расход тепловой энергии на собственные и хозяйственные нужды	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,320
		Отпуск тепловой энергии в сети смежных систем теплоснабжения	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,000
		Потери тепловой энергии в тепловой сети (нормативные или принятые в тарифе)	тыс. Гкал	-	-	-	-	0,000
		Потери теплоносителя в тепловой сети (нормативные или принятые в тарифе)	тыс. тонн	-	-	-	-	0,000
		Отпуск (полезный отпуск) тепловой энергии из тепловой сети	тыс. Гкал	-	-	-	-	12,460
		Отпуск теплоносителя из тепловой сети	тыс. тонн	-	-	-	-	0,000
		Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	-	-	-	-	32281,25
		Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	-	-	-	-	0,00
		Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, топлива, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	-	-	-	-	28451,52
		Прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-	5595,00
		ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	-	-	-	-	66327,77

### **1.10.2 Изменения, произошедшие технико-экономических показателях теплоснабжающих и теплосетевых организаций за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Актуализированы данные технико-экономических показателей работы систем теплоснабжения на территории муниципального образования.

#### **Часть 11 – Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения**

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

Динамика тарифов, устанавливаемых регулирующими органами по каждому из регулируемых видов деятельности, на территории муниципального образования отражена в таблице 49. Количество отпущенной тепловой энергии в зонах деятельности единых теплоснабжающих организаций на территории муниципального образования приведено в таблице 50.

*Таблица 49. Средние тарифы по регулируемым видам деятельности в зонах ЕТО*

№ п/п	Организация	Описание тарифа	Тип тарифа	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025
1	МП «Коммунальник»	с. Дивеево	Среднегодовые тарифы на отпущенную тепловую энергию	руб./Гкал	2002,26	2072,27	2304,07	2416,97	2680,41
2	МП «Коммунальник»	с. Кремки	Среднегодовые тарифы на отпущенную тепловую энергию	руб./Гкал	2131,50	2206,41	2452,79	2491,33	2680,41
3	МП «Коммунальник»	п. Сатис	Среднегодовые тарифы на отпущенную тепловую энергию	руб./Гкал	2359,10	2447,23	2722,53	2837,65	2265,51
4	МП «Коммунальник»	с. Суворово	Среднегодовые тарифы на отпущенную тепловую энергию	руб./Гкал	2238,64	2317,73	2576,85	2553,36	2680,41
5	МП «Сатисское ЖКХ»	п. Сатис	Среднегодовые тарифы на отпущенную тепловую энергию	руб./Гкал	-	-	-	2837,65	3128,46

*Таблица 50. Количество отпущенной тепловой энергии в зонах деятельности ЕТО*

№ ЕТО	Организация	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024
1	МП «Коммунальник»	тыс. Гкал	45,923	48,245	48,245	25,813	20,118
2	МП «Сатисское ЖКХ»	тыс. Гкал	-	-	-	-	11,808

##### **1.11.2 Структура цен (тарифов), установленных на момент разработки схемы теплоснабжения**

Структура цен тарифов на тепловую энергию, установленных на момент актуализации схемы теплоснабжения, в соответствии с информационными запросами в адрес ресурсоснабжающих организаций представлена в таблице 51.

*Таблица 51. Структура тарифа на отпущенную тепловую энергию по ЕТО*

№ ЕТО	Организация	Наименование показателя	Значение	Доля в тарифе
Ед. изм.	-	-	руб./Гкал	%
1	МП «Коммунальник»	Средний тариф на отпущенную тепловую энергию	2680,41	100,00
		Операционные (подконтрольные) расходы	920,03	34,32
		Неподконтрольные расходы	175,64	6,55
		Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, топлива, холодной воды и теплоносителя	1691,40	63,10
		Прибыль	0,00	0,00

№ ЕТО	Организация	Наименование показателя	Значение	Доля в тарифе
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Средний тариф на отпущенную тепловую энергию	3128,46	100,00
		Операционные (подконтрольные) расходы	1662,87	53,15
		Неподконтрольные расходы	0,00	0,00
		Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, топлива, холодной воды и теплоносителя	1465,59	46,85
		Прибыль	0,01	0,00

### ***1.11.3 Плата за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности***

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системам теплоснабжения на территории муниципального образования не устанавливается.

### ***1.11.4 Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей***

Плата услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, на территории муниципального образования не устанавливается.

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

В соответствии с ч. 1 ст. 23.3 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» к ценовым зонам теплоснабжения могут быть отнесены поселение, городской округ, соответствующие следующим критериям:

- наличие утвержденной схемы теплоснабжения поселения, городского округа;
- пятьдесят и более процентов суммарной установленной мощности источников тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, составляют источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;
- наличие совместного обращения в Правительство Российской Федерации об отнесении поселения, городского округа к ценовой зоне теплоснабжения от исполнительно-распорядительного органа муниципального образования и единой теплоснабжающей организации (нескольких единых теплоснабжающих организаций), в зоне деятельности которой находятся источники тепловой энергии, суммарная установленная мощность которых составляет пятьдесят и более процентов суммарной установленной мощности источников тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения поселения, городского округа. Совместное обращение об отнесении поселения, городского округа к ценовой зоне теплоснабжения включает в себя в том числе обязательства единой теплоснабжающей организации и исполнительно-распорядительного органа муниципального образования по исполнению соответствующих обязательств, установленных для них частями 14 - 18 статьи 23.13 настоящего Федерального закона;

- наличие согласия высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации на отнесение поселения, городского округа, находящихся на территории субъекта Российской Федерации, к ценовой зоне теплоснабжения».

На момент актуализации схемы теплоснабжения муниципальное образование не попадает под условия отнесения к ценовой зоне теплоснабжения.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения муниципальное образование не попадает под условия отнесения к ценовой зоне теплоснабжения.

***1.11.6 Изменения, произошедшие ценах (тарифах) в сфере теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализированы значения тарифов теплоснабжающих организаций на производство и транспортировку тепловой энергии, обновлена информация о структуре тарифов.

***Часть 12 – Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения***

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

К проблемам организации качественного теплоснабжения муниципального образования можно отнести следующее:

- моральный и физический износ оборудования отдельных котельных, которое в ближайшие годы выработает свой парковый ресурс, сложившаяся ситуация требует реконструкции теплоэнергетического оборудования котельных.
- эксплуатация экономически неэффективных котельных влечет за собой принятие ряда мер по разработке проектов локальных источников теплоснабжения и перевода данных источников на природный газ.
- отсутствие достаточных инвестиций в модернизацию энергетического оборудования источников тепловой энергии, что приводит к старению существующего оборудования, наличию ограничений тепловой мощности и значений располагаемой тепловой мощности.
- высокий износ сетей теплоснабжения, а также ветхость систем теплопотребления домов, последнее не позволяет организациям осуществить в полном объеме программу подготовки к работе в отопительный период;
- отсутствие приборов учета тепловой энергии на границах раздела балансовой принадлежности, что приводит к определенным сложностям при определении объемов отпущенного тепла и величине потерь;

- отсутствие приборов учета тепловой энергии у потребителей, что приводит к определению объемов отпущенного тепла по установленным нормативам, без учета фактических температур наружного воздуха, а в итоге значительных переплат потребителями за тепловую энергию;
- превышение сроков межремонтного периода из-за недостаточности финансирования;
- сложности в обеспечении гидравлических режимов работы тепловых сетей и систем теплоснабжения от отдельных теплоисточников, возникающие вследствие большой протяженности тепловых сетей, сверхнормативных потерь давления, ограничений по пропускной способности отдельных участков тепловых сетей, а также разбалансировки системы теплоснабжения;
- завышенные расходы теплоносителя по сравнению с расчётными (для обеспечения гидравлических режимов работы системы);
- завышенные договорные нагрузки потребителей;
- отсутствие регулирующих устройств в системах теплоснабжения.

Существующие проблемы организации качественного теплоснабжения муниципального образования представлены в таблице 52.

*Таблица 52. Проблемы организации теплоснабжения*

№ п/п	Тип проблемы	Краткое описание	Возможные причины проблемы
1	Проблемы организации качественного теплоснабжения	Низкая температура теплоносителя, нерасчетные расходы теплоносителя	Высокий уровень разрегулированности тепловых сетей, отсутствие наладки системы
2	Проблемы организации качественного теплоснабжения	Высокие издержки на производство тепловой энергии котлами	Физический износ оборудования котельных, использование неэффективного котельного оборудования
3	Проблемы организации качественного теплоснабжения	Высокие издержки на транспортировку тепловой энергии	Физический износ тепловых сетей, высокие сверхнормативные потери тепловой энергии
4	Проблемы организации качественного теплоснабжения	Невозможность точной оценки количества производимой и реализуемой тепловой энергии	Отсутствие приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей
5	Проблемы организации качественного теплоснабжения	Завышенные договорные нагрузки потребителей	Отсутствие проектов, отсутствие проведенных тепловых расчетов
6	Проблемы организации качественного теплоснабжения	Невозможность оперативного реагирования на нештатные ситуации	Отсутствие систем автоматизации и диспетчеризации
7	Проблемы надежного и эффективного снабжения топливом	Невозможность выдерживать неснижаемый и эксплуатационный запасы топлива	Отсутствие помещений, отсутствие контроля за неснижаемым и эксплуатационными запасами топлива, сезонный характер завоза топлива

**1.12.2 Описание существующих проблем организации надежного и безопасного теплоснабжения (перечень причин, приводящих к снижению надежного теплоснабжения, включая проблемы в работе теплоснабжающих установок потребителей)**

1. Нормативный срок службы тепловых сетей достиг и превысил сроки допустимой эксплуатации, что приводит к повышенной аварийности и возможности нарушения подачи тепла потребителям.

2. По результатам анализа воздействия энергоисточников на воздушный бассейн (по отчетным данным) установлено, что объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников не превышает разрешенный.

### ***1.12.3 Описание существующих проблем развития систем теплоснабжения***

К основным проблемам развития систем теплоснабжения муниципального образования необходимо отнести следующие:

1. Низкий уровень проработки или отсутствие проектов планировки и межевания территорий.
2. Отсутствие законодательно определенных обязательств по разработанным в схемах теплоснабжения вариантам развития перспективных зон застройки населенных пунктов.
3. Превышение сроков межремонтного периода технологического оборудования и тепловых сетей из-за недостаточности финансирования.

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

На территории муниципального образования проблемы организации надежного и эффективного снабжением топлива не выявлены.

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

Предписания надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность системы теплоснабжения, на территории муниципального образования не выявлены.

### ***1.12.6 Изменения, произошедшие в описании существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализировано описание существующих технических и технологических проблем организации теплоснабжения.

## ***Часть 13 – Экологическая безопасность теплоснабжения***

### ***13.1 Электронная карта территории поселения, городского округа, города федерального значения с размещением на ней всех существующих объектов теплоснабжения***

В соответствии с п. 2 постановления Правительства Российской Федерации №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» от 22 февраля 2012 года разработка электронной модели систем теплоснабжения при разработке и актуализации схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения до 100 тыс. человек разработка электронной модели не является обязательной, электронное моделирование не осуществлялось.

### 13.2 Описание фоновых концентраций загрязняющих веществ

Основным критерием качества атмосферного воздуха является соответствие концентраций загрязняющих веществ санитарно-гигиеническим нормативам в соответствии с постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

На территории муниципального образования отсутствуют регулярные наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. В соответствии с временными рекомендациями Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды на период 2024-2028 гг. возможно использование справочных таблиц в качестве оценочного уровня фоновое загрязнение значения.

При определении фона в населенных пунктах-аналогах учитывалось, что в преобладающем их большинстве действуют предприятия, обеспечивающие жизнедеятельность населения: теплоэнергетика, легкая и пищевая промышленность, а также автотранспорт. В выбросах этих предприятий и автотранспорта всегда содержатся твёрдые вещества (в атмосферном воздухе, соответственно, взвешенные вещества (ВВ)), диоксид серы (SO<sub>2</sub>), оксид углерода (CO), оксид (NO) и диоксид азота (NO<sub>2</sub>), бенз(а)пирен (БП). В атмосфере таких населенных пунктов также могут присутствовать формальдегид и сероводород (H<sub>2</sub>S).

В таблицах 13.1 и 13.2 приведены значения фоновых концентраций восьми загрязняющих веществ по трем группам населенных пунктов с численностью населения (в тыс. чел.): от 50 до 100, от 10 до 50 и менее 10. Значения фоновых концентраций бенз(а)пирена для населенных пунктов, расположенных на Европейской (БП<sub>Е</sub>) и Азиатской (БП<sub>А</sub>) частях России, даны отдельно.

Таблица 13.1. Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ

№	Численность населения	ВВ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO,	Формальдегид	H <sub>2</sub> S	БП <sub>Е</sub>	БП <sub>А</sub>
Ед. изм.	тыс. чел.	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	нг/м <sup>3</sup>	нг/м <sup>3</sup>
1	От 50 до 100 (вкл.)	261	15	63	45	1,9	19	2	0,9	7,0
2	От 10 до 50 (вкл.)	250	17	58	36	1,8	21	3	0,9	6,6
3	10 и менее	192	20	43	27	1,2	21	2	0,75	3,3

Таблица 13.2. Значения фоновых долгопериодных средних концентраций загрязняющих веществ

№	Численность населения	ВВ	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO	CO,	Формальдегид	H <sub>2</sub> S	БП <sub>Е</sub>	БП <sub>А</sub>
Ед. изм.	тыс. чел.	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	мкг/м <sup>3</sup>	нг/м <sup>3</sup>	нг/м <sup>3</sup>
1	От 50 до 100 (вкл.)	95	5	28	18	0,9	7	1	0,4	2,6
2	От 10 до 50 (вкл.)	94	6	25	13	0,9	8	1	0,4	3,0
3	10 и менее	70	9	21	12	0,7	8	1	0,4	1,3

### 13.3 Описание характеристик и объемов сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения

Характеристики и объемы сжигаемых видов топлив на каждом объекте теплоснабжения с разделением на основной и резервный вид топлива представлены в таблице 41.



Подробное описание представлено в Главе 8 "Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом" Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

#### ***13.4 Описание технических характеристик котлоагрегатов в соответствии с частью 2 главы 1 требований к схемам, с добавлением описания технических характеристик дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов***

Подробное описание технических характеристик котлоагрегатов объектов теплоснабжения приведены в Части 2 "Источники тепловой энергии" Главы 1 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения. Данные о технических характеристики дымовых труб и устройств очистки продуктов сгорания от вредных выбросов отсутствуют.

#### ***13.5 Описание валовых и максимальных разовых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на каждом источнике тепловой энергии (мощности), включая двуокись серы, окись углерода, оксиды азота, бенз(а)пирен, мазутную золу в пересчете на ванадий, твердые частицы***

Валовые выбросы загрязняющих веществ – общее количество выброшенных загрязняющих веществ за календарный год.

Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ – наибольшая допустимая масса выброса загрязняющего вещества в секунду.

В соответствии с положениями нормативных документов "Инструкции по нормированию выбросов загрязняющих веществ в атмосферу для тепловых электростанций и котельных" РД 153-34.0-02.303-98 и "Методического пособия по расчёту, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух (дополненного и переработанного)" "НИИ Атмосфера" нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащиеся в дымовых газах:

- при сжигании природного газа: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ) и Бенз/а/пирен;
- при сжигании мазута: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бенз/а/пирен, Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий);
- при сжигании угля: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бенз/а/пирен, Пыль неорганическая: 70 – 20 % SiO<sub>2</sub>.
- при сжигании дизельного топлива: Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота), Азот (II) оксид (Азот монооксид), Углерод (Пигмент черный), Сера диоксид, Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ), Бенз/а/пирен.

Значения вкладов по выбросам загрязняющих веществ в атмосферу источниками теплоснабжения на территории муниципального образования невозможно рассчитать в связи с отсутствием информации.

Основными загрязняющими веществами, выбрасываемыми при эксплуатации источников теплоснабжения, являются Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота) и Углерода оксид (Углерод окись; углерод моноокись; угарный газ).

В случае отсутствия данных расчет может быть воспроизведен по усредненным удельным выбросам веществ (на тонну или тыс. м<sup>3</sup>) в зависимости от вида топлива.

### **13.6 Описание результатов расчетов средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения**

Средние за год концентрации загрязняющих веществ — это концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе, соответствующие длительному (сезон, год) времени осреднения.

В соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе представлены в таблице 13.3.

*Таблица 13.3. ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе*

№ п/п	Наименование вещества	Предельно допустимые концентрации, мг/м <sup>3</sup>		
		Концентрация, предотвращающая раздражающее действие, рефлекторные реакции, запахи при воздействии до 20-30 минут – максимальная разовая	Концентрация, обеспечивающая допустимые (приемлемые) уровни риска при воздействии не менее 24 часов – среднесуточная	Концентрация, обеспечивающая допустимые (приемлемые) уровни риска при хроническом (не менее 1 года) воздействии - среднегодовая
1	Азота оксид (азот (II) оксид; азот монооксид)	0,4	-	0,06
2	Азота диоксид (двуокись азота; пероксид азота)	0,2	0,1	0,04
3	Углерода оксид (углерод оксид; углерод моноокись; угарный газ)	5,0	3,0	3,0
4	Бенз(а)пирен	-	0,000001	0,000001
5	Углерод (Пигмент черный)	0,15	0,05	0,025
6	Сера диоксид	0,5	0,05	-
7	Мазутная зола теплоэлектростанций	-	0,002	-
8	Пыль неорганическая: 70 – 20 % SiO <sub>2</sub>	0,3	0,1	-

Значения приземных средних концентраций в соответствии с приказом Минприроды России от 06.06.2017 г. № 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе» невозможно рассчитать в связи с отсутствием данных.

### **13.7 Описание результатов расчетов максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения**

Максимальные разовые концентрации вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения — это максимальная концентрация вещества, при которой оно при кратковременном (до 20 минут) воздействии не вызывает рефлекторных реакций организма.

Расчеты по определению максимальных разовых концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферного воздуха от объектов теплоснабжения выполняются в соответствии с Приказом Минприроды России от 06.06.2017 N 273 «Об утверждении методов расчетов рассеивания выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферном воздухе».

Расчеты выполняются на климатические параметры атмосферы, обеспечивающие наихудшие условия рассеивания загрязняющих веществ: минимальная разница температур рассеиваемых газов и атмосферного воздуха (наиболее теплый месяц года) и предельно опасная скорость ветра. Значения невозможно рассчитать в связи с отсутствием данных.

### **13.8 Описание объема (массы) образования и размещения отходов сжигания топлива**

При сжигании в котельных и ТЭЦ мазута и каменных углей происходит образование следующих видов отходов:

- зола от сжигания мазута;
- шлак каменноугольный.

Золу от дров и пеллетов можно утилизировать как отход IV класса, либо использовать как почвенную добавку/дефекант (регионально по требованиям) при агрохимическом анализе.

Расчет количества образования отходов сжигания топлива источниками теплоснабжения производится в соответствии с "Методическими рекомендациями по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоцентралей, промышленных и отопительных котельных".

#### *Зола от сжигания мазута*

Согласно "Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоцентралей, промышленных и отопительных котельных" количество мазутной золы, отлагающейся на поверхностях нагрева котлов при сжигании мазута, периодически вымываемой водой в бак-нейтрализатор,  $M_3$ , т/год, определяется по формуле:

$$M_3 = 10^{-6} \cdot G_{v_2O_5} \cdot B \cdot \mu_3,$$

где:

$G_{v_2O_5}$  — содержание пентаоксида ванадия в мазуте,  $G_{v_2O_5} = 200$  г/т;

$B$  — расход мазута, т/год;

$\mu_3$  — коэффициент оседания пентаоксида ванадия на поверхностях нагрева,  $\mu_3 = 0,05$ .

Количество сажи, отлагающейся на поверхностях нагрева при сжигании мазута, определяется по формуле:

$$M_c = 0,01 \cdot B \cdot q \cdot 0,02 \cdot \frac{Q}{32680},$$

где:

$q$  – потери тепла вследствие химической неполноты сгорания топлива,  $q = 2\%$ ;

$Q$  – низшая теплота сгорания, кДж/кг;

32680 кДж/кг - теплота сгорания условного топлива.

Количество образования золы от сжигания мазута определяется по формуле:

$$M = M_z + M_c$$

Результаты расчета количества золы от сжигания мазута на источниках тепловой энергии при наличии приведены в таблице 13.4.

*Таблица 13.4. Количество золы от сжигания мазута*

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Расход топлива (мазут), т/год	$M_z$	$M_c$	$M$
Ед. изм.	-	т/год	т/год	т/год	т/год
1	Котельные на мазуте отсутствуют	-	-	-	-

### *Шлак каменноугольный*

Согласно "Методическим рекомендациям по разработке проекта нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоцентралей, промышленных и отопительных котельных" количество образования шлака каменноугольный,  $M$ , т/год, определяется по формуле:

$$M = 0,01 \cdot B \cdot A_p - N_z$$

где:

$B$  – расход каменного угля;

$A_p$  – зольность угля;

$N_z$  определяется по формуле:

$$N_z = 0,01 \cdot B \cdot (\alpha \cdot A_p \cdot q_4 \cdot Q/32680)$$

где:

$\alpha$  – доля уноса золы из топки,  $\alpha = 0,1$ ;

$q_4$  – потери тепла вследствие механической неполноты сгорания топлива,  $q_4=0,02$ ;

$Q$  – низшая теплота сгорания, кДж/кг;

32680 кДж/кг - теплота сгорания условного топлива.

Результаты расчета количества шлака каменноугольного от сжигания угля на источниках тепловой энергии при наличии приведены в таблице 13.5.

*Таблица 13.5. Количество шлака каменноугольного*

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Расход топлива (каменный уголь), т/год	$N_z$	$M$
Ед. изм.	-	т/год	т/год	т/год
1	Котельные на каменном угле отсутствуют	-	-	-

### **13.9 Данные расчетов рассеивания вредных (загрязняющих) веществ от существующих объектов теплоснабжения**

Расчеты рассеивания выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от источников теплоснабжения производятся при следующих условиях:

- расчеты производятся для каждого источника теплоснабжения в отдельности для определения приземных концентраций;
- расчеты производятся на зимний период, характеризующийся наихудшими условиями с точки зрения рассеивания примесей в атмосфере;
- расчеты производятся на зимний период, когда наблюдаются максимальные тепловые нагрузки на ТЭЦ и котельных;
- определяются максимально разовые и среднегодовые приземные концентрации загрязняющих веществ в атмосферу от источников теплоснабжения;
- в качестве максимально разовых и среднегодовых выбросов приняты максимальные значения (г/сек) выбросов загрязняющих веществ от источников.

Предельно допустимая среднегодовая концентрация диоксида сера, мазутной золы теплоэлектростанций и пыли неорганической, а также максимальная предельно допустимая разовая концентрация бенз(а)пирена и мазутной золы теплоэлектростанций не установлена.

В соответствии с "Методическим пособием по расчету, нормированию и контролю выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух" фоновые загрязнения воздуха не учитываются, если выполняется условие по формуле:

$$q_{\text{м.пр.}i} < 0,1,$$

где:

$q_{\text{м.пр.}i}$  (в долях ПДК) – величина наибольшей приземной концентрации  $i$ -того загрязняющего вещества, создаваемая (без учета фона) выбросами рассматриваемого объекта в зоне влияния выбросов на границе нормируемой территории.

Расчёты провести невозможно в связи с отсутствием данных.

## Книга 2. Глава 2 – Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

### 2.1 Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения

Тепловая нагрузка на территории муниципального образования по единым теплоснабжающим организациям приведена в таблице 53. Информация об уровне базового потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения в муниципальном образовании приведена в таблице 54.

Таблица 53. Тепловая нагрузка в зонах ЕТО

№ ЕТО	Организация	Договорные тепловые нагрузки						Всего суммарная нагрузка
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	
Ед. изм.		Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
1	МП «Коммунальник»	4,523	0,199	4,722	6,927	0,180	7,107	11,829
2	МП «Сатисское ЖКХ»	4,453	0,082	4,535	1,164	0,005	1,169	5,704

Таблица 54. Годовое потребление тепловой энергии по зонам ЕТО

№ ЕТО	Организация	Потребление тепловой энергии						Всего суммарное потребление
		население			прочие			
		отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	отопление и вентиляция	ГВС	суммарная нагрузка	
Ед. изм.		тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал
1	МП «Коммунальник»	7,666	0,338	8,004	11,917	0,198	12,114	20,118
2	МП «Сатисское ЖКХ»	9,438	0,223	9,660	2,134	0,014	2,148	11,808

### 2.2 Прогнозы приростов на каждом этапе площади строительных фондов

Прогноз спроса на тепловую энергию на территории муниципального образования определялся по данным Генерального плана, утвержденных проектов планировки и межевания территорий, прочих документов территориального планирования муниципального уровня, выданным разрешениям на строительство объектов капитальной застройки, а также заявок на техническое присоединение к тепловым сетям систем централизованного теплоснабжения.

Сведения о движении строительных фондов в ретроспективном периоде на территории муниципального образования приведены в таблице 55.

Зоны частной жилой застройки с учетом использования индивидуальных источников тепловой энергии не учитывается в расчетах перспективной нагрузки системы теплоснабжения.

Сведения о вводе и выводе из эксплуатации объектов строительства, подключаемых к централизованным системам теплоснабжения на территории муниципального образования приведены в таблице 56. Информация приростах площадей строительных фондов на каждом этапе представлена в таблице 57.

Таблица 55. Сведения о движении строительных фондов

Муниципальное образование	Показатель	Ед. изм.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036
Дивеевский муниципальный округ	Общая площадь строительных фондов на территории муниципального образования, в том числе:	тыс. м2	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	многоквартирные жилые здания	тыс. м2	156,3	149,8	156,4	156,7	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6	156,6
	общественно-деловая застройка	тыс. м2	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	индивидуальная жилищная застройка	тыс. м2	6234,0	6314,0	6369,0	6432,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0	6514,0
	Общая отопливаемая площадь строительных фондов на территории муниципального образования, в том числе:	тыс. м2	191,3	191,3	191,3	191,3	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5
	многоквартирные жилые здания	тыс. м2	91,2	91,2	91,2	91,2	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5	103,5
	общественно-деловая застройка	тыс. м2	100,1	100,1	100,1	100,1	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	индивидуальная жилищная застройка	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Таблица 56. Сведения о вводе и выводе из эксплуатации объектов строительства, подключаемых к централизованным системам

№ п/п	Адрес объекта (группы объектов)	Источник мероприятия	Ввод в эксплуатацию / Вывод из эксплуатации	Система теплоснабжения, в которой реализуется мероприятие	Назначение объекта (группы объектов)	Год реализации мероприятия	Отапливаемая площадь объекта (группы объектов)	Тепловая (максимальная часовая) нагрузка на отопление	Тепловая нагрузка на вентиляцию	Тепловая нагрузка на ГВС
Ед. изм.	-	-	-	-	-	год	м2	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч
1	Не предполагается	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 57. Ввод в и вывод из эксплуатации объектов перспективного строительства на территории МО

Муниципальное образование	Показатель	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Дивеевский муниципальный округ	Прирост отопливаемого жилищного фонда, в том числе:	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	многоэтажный жилищный фонд	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	средне- и малоэтажный жилищный фонд	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Прирост отопливаемого общественно делового фонда	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Выбытие отопливаемого жилищного фонда	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Накопительным итогом	тыс. м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

### ***2.3 Прогнозы перспективных удельных расходов тепловой энергии на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение***

Удельное теплопотребление и удельная тепловая нагрузка для вновь строящихся зданий, принимаемые для определения перспективной тепловой нагрузки новой застройки при актуализации схемы теплоснабжения в случае отсутствия проектов, приведены в таблицах 57-58 по данным Методических указаний по разработке схем теплоснабжения, утвержденных Приказом Министерства энергетики Российской Федерации № 212 от 5 марта 2019 года.

### ***2.4 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления***

Прогнозы динамики тепловой нагрузки и потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления на территории муниципального образования с учетом перечня объектов, планируемых к застройке, а также перечня децентрализуемых объектов, приведены в таблицах 58-62.



Таблица 58. Динамика тепловой нагрузки и теплоносителя на период актуализации схемы теплоснабжения

№ п/п	ЕТО	Наименование показателей	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	МП «Коммунальник»	Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т.ч.:	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом нагрузка на отопление и вентиляцию	Гкал/ч	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450	11,450
		Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в т.ч.:	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом нагрузка на горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379	0,379
		Динамика потребления теплоносителя на горячее водоснабжение	м3/ч	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		ИТОГО тепловая нагрузка накопительным итогом	Гкал/ч	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829	11,829
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Прирост тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию, в т.ч.:	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение тепловой нагрузки на отопление и вентиляцию	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом нагрузка на отопление и вентиляцию	Гкал/ч	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617	5,617
		Прирост тепловой нагрузки горячего водоснабжения, в т.ч.:	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малоэтажный жилищный фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение тепловой нагрузки горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом нагрузка на горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
		Динамика потребления теплоносителя на горячее водоснабжение	м3/ч	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		ИТОГО тепловая нагрузка накопительным итогом	Гкал/ч	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704	5,704

Таблица 59. Динамика потребления тепловой энергии на период актуализации схемы теплоснабжения

№ п/п	ЕТО	Наименование показателей	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	МП «Коммунальник»	Прирост потребления тепла на отопление и вентиляцию, в т.ч.:	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малозэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение потребления тепла на отопление и вентиляцию	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом потребление тепла на отопление и вентиляцию	тыс. Гкал	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583	19,583
		Прирост потребления тепла на горячее водоснабжение, в т.ч.:	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малозэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение потребления тепла на горячее водоснабжение	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом потребление тепла на горячее водоснабжение	тыс. Гкал	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535	0,535
		ИТОГО потребление тепловой энергии накопительным итогом	тыс. Гкал	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Прирост потребления тепла на отопление и вентиляцию, в т.ч.:	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малозэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение потребления тепла на отопление и вентиляцию	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом потребление тепла на отопление и вентиляцию	тыс. Гкал	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572	11,572
		Прирост потребления тепла на горячее водоснабжение, в т.ч.:	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		многоэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		средне- и малозэтажный жилищный фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		общественно-деловой фонд	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Снижение потребления тепла на горячее водоснабжение	тыс. Гкал	-	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Накопительным итогом потребление тепла на горячее водоснабжение	тыс. Гкал	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236	0,236
		ИТОГО потребление тепловой энергии накопительным итогом	тыс. Гкал	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808

Таблица 60. Прогнозные значения полезного отпуска тепловой энергии потребителям

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм.	Полезный отпуск											
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	Гкал	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0	447,0
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	Гкал	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2	72,2
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0	356,0
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7	181,7
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0	46,0
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	Гкал	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6	282,6
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	Гкал	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8	233,8
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	Гкал	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8	328,8
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	Гкал	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1	119,1
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	Гкал	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9	476,9
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	Гкал	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6	40,6
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	Гкал	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6	24,6
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	Гкал	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3	238,3
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0	486,0
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5	62,5
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	Гкал	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9	52,9
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	Гкал	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7	2547,7
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	Гкал	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9	8913,9
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7	869,7
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	Гкал	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	Гкал	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8	78,8
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	Гкал	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5	114,5
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	Гкал	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4	313,4
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0	113,0
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1	99,1
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	Гкал	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7	2708,7
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	Гкал	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0	507,0
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	Гкал	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4	277,4
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	Гкал	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0	3945,0
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 двоярный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	Гкал	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2	1098,2
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Природный газ	Гкал	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1	6765,1

Таблица 61. Прогнозные значения потерь тепловой энергии при транспортировке

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм.	Потери при транспортировке											
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	Гкал	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	Гкал	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	Гкал	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	Гкал	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	Гкал	10,3	10,3	10,3	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	Гкал	41,3	41,3	41,3	41,3	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	Гкал	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3	13,3
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	Гкал	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	Гкал	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	Гкал	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	Гкал	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	Гкал	218,7	218,7	214,7	212,8	212,8	212,8	212,8	212,8	212,8	212,8	212,8	212,8
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	Гкал	597,2	597,2	593,1	577,0	570,1	556,2	556,2	556,2	556,2	554,6	554,6	554,6
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1	84,1
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	Гкал	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	Гкал	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	Гкал	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	Гкал	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	Гкал	251,9	251,9	250,8	244,7	239,4	226,3	226,3	226,3	226,3	226,3	226,3	226,3
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	Гкал	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2	11,2
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	Гкал	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	Гкал	139,3	139,3	138,2	136,9	131,5	128,8	128,8	128,8	128,8	128,8	128,8	128,8
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	Гкал	57,0	57,0	56,1	55,4	53,2	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3	51,3
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Природный газ	Гкал	26,8	26,8	26,6	26,4	25,9	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7

*Таблица 62. Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии*

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм.	Выработка тепловой энергии											
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	Гкал	465,8	465,8	465,8	465,8	465,8	465,3	465,3	465,3	465,3	465,3	465,3	465,3
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	Гкал	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0	84,0
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5	374,5
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6	194,6
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	Гкал	297,6	297,6	297,6	297,6	297,6	296,7	296,7	296,7	296,7	296,7	296,7	296,7
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	Гкал	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8	244,8
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	Гкал	357,6	357,6	357,6	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4	356,4
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	Гкал	178,9	178,9	178,9	178,9	178,4	178,4	178,4	178,4	178,4	178,4	178,4	178,4
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	Гкал	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2	502,2
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	Гкал	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	Гкал	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	Гкал	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5	249,5
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	506,4	506,4	506,4	506,4	506,4	505,1	505,1	505,1	505,1	505,1	505,1	505,1
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1	67,1
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	Гкал	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	Гкал	2864,3	2864,3	2860,3	2858,4	2858,4	2858,4	2858,4	2858,4	2858,4	2858,4	2858,4	2858,4
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	Гкал	9778,6	9778,6	9774,5	9758,4	9751,5	9737,5	9737,5	9737,5	9737,5	9736,0	9736,0	9736,0
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8	989,8
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	Гкал	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	Гкал	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	Гкал	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6	81,6
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	Гкал	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2	121,2
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	Гкал	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6	351,6
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7	117,7
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	Гкал	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8	41,8
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	Гкал	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7	106,7
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	Гкал	3041,8	3041,8	3040,8	3034,6	3029,3	3016,2	3016,2	3016,2	3016,2	3016,2	3016,2	3016,2
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	Гкал	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3	528,3
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	Гкал	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3	291,3
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	Гкал	4285,1	4285,1	4284,0	4282,7	4277,3	4274,6	4274,6	4274,6	4274,6	4274,6	4274,6	4274,6
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	Гкал	1252,3	1252,3	1251,4	1250,7	1248,5	1246,6	1246,6	1246,6	1246,6	1246,6	1246,6	1246,6
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Природный газ	Гкал	7333,4	7333,4	7333,3	7333,0	7332,5	7332,4	7332,4	7332,4	7332,4	7332,3	7332,3	7332,3

## ***2.5 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя в зонах действия индивидуального теплоснабжения***

В зону индивидуального теплоснабжения на территории муниципального образования попадают объекты частного и индивидуального жилого строительства, расположенные за пределами зон с центральным теплоснабжением и отапливаемые собственными источниками тепла, работающими на газообразном или твердом топливе. Статистика учета приростов объемов потребления тепловой энергии в зонах действия индивидуального теплоснабжения не ведется. В перспективе сохраняется тенденция к организации индивидуального теплоснабжения в зонах малоэтажной застройки.

## ***2.6 Прогнозы приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах***

Приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на территории муниципального образования не предполагается.

## ***2.7 Изменения, произошедшие в существующем и перспективном потреблении тепловой энергии на цели теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализированы данные перспективного потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения с разделением по видам потребления и по системам централизованного теплоснабжения муниципального образования.

## ***2.8. Перечень объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Информация о перечне объектов теплопотребления, подключенных к тепловым сетям существующих систем теплоснабжения в период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, в случае наличия электронной модели предоставлена в приложении.

## ***2.9. Актуализированный прогноз перспективной застройки относительно указанного в утвержденной схеме теплоснабжения прогноза перспективной застройки***

Актуализированный прогноз перспективной застройки представлен в таблице 55.

## ***2.10. Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии***

Расчетная тепловая нагрузка на коллекторах источников тепловой энергии представлена в таблице 35.

## ***2.11. Фактические расходы теплоносителя в отопительный и летний периоды***

Информация о разделении расхода теплоносителя на летний и отопительный периоды отсутствует. Общий расход теплоносителя представлен в таблице 67.

### **Книга 3. Глава 3 – Электронная модель системы теплоснабжения**

В соответствии с п. 2 постановления Правительства Российской Федерации №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» от 22 февраля 2012 года разработка электронной модели систем теплоснабжения при разработке и актуализации схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения до 100 тыс. человек разработка электронной модели не является обязательной, электронное моделирование не осуществлялось.

**Книга 4. Глава 4 – Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки**

*4.1 Балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой из зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии, устанавливаемых на основании величины расчетной тепловой нагрузки, а в ценовых зонах теплоснабжения - балансы существующей на базовый период схемы теплоснабжения (актуализации схемы теплоснабжения) тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения с указанием сведений о значениях существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии, находящихся в государственной или муниципальной собственности и являющихся объектами концессионных соглашений или договоров аренды*

Тепловые балансы учитывают запланированные изменения установленных и располагаемых мощностей источников тепловой энергии при актуализации схемы теплоснабжения. В установленных зонах действия источников тепловой энергии определены перспективные тепловые нагрузки в соответствии с данными, представленными в главе 2 настоящего документа. Балансы тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии муниципального образования представлены в таблице 63.



Таблица 63. Баланс тепловой мощности источников тепловой энергии

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059	0,059
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180	0,180
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106	0,106
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088	0,088
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	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 источника тепловой энергии	Гкал/ч	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	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
9	Котельная с. Суворово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107	0,107
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049	0,049

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169	0,169
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	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 источника тепловой энергии	Гкал/ч	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	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121	0,121
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	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 источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170	0,170
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027	0,027
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
17	Котельная №2 с. Дивеево	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,293	0,293	0,287	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285	0,285
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,907	0,907	0,912	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915	0,915
18	Котельная №1 с. Дивеево	Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914	0,914
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,622	0,622	0,627	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630	0,630
		Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,012	0,012	0,012	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233	3,233
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178	0,178
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,525	2,525	2,526	2,526	2,526	2,526	2,526	2,526	2,526	2,526	2,526	2,526
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799	3,799
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	3,787	3,787	3,787	3,787	3,788	3,788	3,788	3,788	3,788	3,788	3,788	3,788

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171	0,171
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680	0,680
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425	0,425
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052	0,052
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	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 источника тепловой энергии	Гкал/ч	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	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109	0,109
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085	0,085



№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
28	Котельная с. Кременки	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715	0,715
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	2,441	2,441	2,441	2,441	2,441	2,442	2,442	2,442	2,442	2,442	2,442	2,442
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063	2,063
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	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 источника тепловой энергии	Гкал/ч	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	Гкал/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779	0,779
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404	0,404

№	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769	1,769
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601	0,601
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	1,122	1,122	1,122	1,122	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123	1,123
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817	0,817
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,810	0,810	0,810	0,810	0,810	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811	0,811
		Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,212	0,212	0,209	0,206	0,198	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191	0,191
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,453	0,453	0,456	0,459	0,467	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474	0,474
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430	0,430
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	0,218	0,218	0,221	0,224	0,232	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239	0,239
		Установленная тепловая мощность, в том числе	Гкал/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
		Располагаемая тепловая мощность источника тепловой энергии	Гкал/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
		Затраты тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,043	0,043	0,043	0,043	0,042	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041	0,041
		Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе:	Гкал/ч	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083
		отопление и вентиляция	Гкал/ч	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083
		горячее водоснабжение	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Резерв/дефицит тепловой мощности	Гкал/ч	0,673	0,673	0,674	0,674	0,675	0,675	0,675	0,675	0,675	0,675	0,675	0,675
		Располагаемая тепловая мощность нетто при аварийном выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
		Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника при выводе самого мощного котла	Гкал/ч	2,357	2,357	2,357	2,357	2,358	2,359	2,359	2,359	2,359	2,359	2,359	2,359

#### ***4.2 Гидравлический расчет передачи теплоносителя с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей***

Гидравлический расчет передачи теплоносителя с целью определения возможности (невозможности) обеспечения тепловой энергией существующих и перспективных потребителей не производился в связи с отсутствием электронной модели систем теплоснабжения.

#### ***4.3 Выводы о резервах (дефицитах) существующей системы теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей***

Значения резервов и дефицитов тепловой энергии существующих систем теплоснабжения при обеспечении перспективной тепловой нагрузки потребителей приведены в таблице 63.

#### ***4.4 Изменения, произошедшие в существующих и перспективных балансах тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализированы данные перспективных балансов тепловой мощности с учетом реализуемых мероприятий.

## Книга 5. Глава 5 – Мастер-план развития систем теплоснабжения

### 5.1 Описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования

Прогноз спроса на тепловую энергию для перспективной застройки муниципального образования определялся по данным генерального плана городского округа, генеральных планов населенных пунктов, а также на основании утвержденных проектов планировки и межевания территорий.

В схеме теплоснабжения рассматриваются два варианта развития систем теплоснабжения муниципального образования:

- Вариант №1. В соответствии с первым (базовым) сценарием развития на расчетный срок реализуется весь комплекс мероприятий по модернизации и реконструкции систем теплоснабжения. Вариант учитывает изменение динамики численности населения с последующим приростом. Реализуются планы перспективной застройки и строительства;

- Вариант №2. В соответствии со вторым сценарием (инерционным) сохраняется динамика численности населения, мероприятия по развитию и модернизации систем теплоснабжения не реализуются, при этом развитие перспективных районов замораживается на последующие периоды в связи с недостаточным экономическим уровнем развития муниципалитета.

### 5.2 Техничко-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования

Ключевыми параметрами сравнения вариантов развития систем теплоснабжения муниципального образования являются:

- Перспективная численность населения;
- Реализация проектов перспективной застройки;
- Реализация перехода на «закрытую» схему организации теплоснабжения потребителей муниципального образования;
- Суммарная стоимость реализации мероприятий по модернизации и реконструкции;
- Возможность бюджетного субсидирования проектов;

Сравнение вариантов развития по данным критериям представлено в таблице 64.

Таблица 64. Сравнение вариантов развития

Критерий	Базовый вариант развития	Инерционный вариант развития
Перспективная численность населения на конец периода актуализации, чел	Возможен рост населения	Сохраняется тенденция к сокращению населения
Реализация проектов перспективной застройки	+	-
Возможность бюджетного субсидирования проектов	+	-
Обеспечение надёжности функционирования систем теплоснабжения	+	+
Строительство газовых блочно-модульных котельных взамен существующих неэффективных	-	-
Перевод жилого фонда на индивидуальные источники тепловой энергии	-	-

### ***5.3 Обоснование выбора приоритетного варианта перспективного развития систем теплоснабжения муниципального образования на основе анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей***

Сравнение результатов анализа ценовых (тарифных) последствий для потребителей для каждого из вариантов приведено в Главе 14 настоящего документа.

В результате проведенного сравнения состава мероприятий, сценария развития системы теплоснабжения, основанного на анализе предлагаемых вариантов мероприятий и тарифных последствиях для конечных потребителей, разработчиками предлагается к реализации базовый вариант развития систем теплоснабжения муниципального образования.

### ***5.4 Изменения, произошедшие в мастер-плане развития систем теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализированы основные варианты развития систем теплоснабжения муниципального образования.

## **Книга 6. Глава 6 – Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок**

### ***6.1 Величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии***

Величины нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии на территории муниципального образования приведены в таблицах 65-66.

### ***6.2 Максимальный и среднечасовой расход теплоносителя (расход сетевой воды)***

Перспективный расход теплоносителя на горячее водоснабжение потребителей с учетом реализации мероприятий по модернизации систем теплоснабжения представлен в таблице 67.

### ***6.3 Сведения о наличии баков-аккумуляторов***

Сведения о наличии и объеме баков-аккумуляторов в системах теплоснабжения приведены в таблице 67.

### ***6.4 Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды***

Нормативный и фактический часовой расход подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов каждого источника тепловой энергии представлен в таблице 67.

### ***6.5 Существующий и перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития системы теплоснабжения***

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя с учетом развития систем теплоснабжения муниципального образования на расчетный срок приведены в таблице 67.

### ***6.6 Изменения, произошедшие в существующих и перспективных балансах производительности водоподготовительных установок за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализированы данные перспективных балансов теплоносителя с учетом реализуемых мероприятий.

Таблица 65. Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии

№ п/п	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная с. Суворово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м <sup>3</sup>	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м <sup>3</sup>	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м <sup>3</sup>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



№ п/п	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Котельная №2 с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	1,35	1,29	1,13	1,08	1,03	0,98	0,94	0,90	0,86	0,82	0,78	0,75
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,19	0,19	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	1,16	1,10	1,04	0,99	0,94	0,90	0,85	0,81	0,77	0,73	0,69	0,66
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
18	Котельная №1 с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	2,54	2,47	2,34	2,20	2,14	2,08	2,02	1,97	1,92	1,87	1,83	1,78
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,10	1,10	1,04	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	1,44	1,36	1,30	1,23	1,17	1,11	1,06	1,00	0,95	0,90	0,86	0,82
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	10,46	10,46	10,46	10,46	10,46	10,46	10,46	10,46	10,46	10,46	10,46	0,00
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,10	0,09
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,10	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная с. Кременки	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,50	0,49	0,38	0,37	0,36	0,35	0,34	0,34	0,33	0,32	0,31	0,31
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,28	0,28	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,14	0,13	0,12
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	0,00
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,10	0,10	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,09	0,08	0,08	0,08	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

№ п/п	Источник	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,88	0,86	0,84	0,82	0,80	0,78	0,77	0,75	0,74	0,73	0,71	0,70
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47	0,47
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,30	0,28	0,27	0,26	0,24	0,23
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	0,00
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	0,35	0,33	0,32	0,31	0,29	0,28	0,27	0,26	0,25	0,24	0,23	0,22
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	0,30	0,29	0,27	0,26	0,24	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	3,44	3,33	3,21	3,10	3,00	2,91	2,81	2,73	2,64	2,56	2,49	2,42
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	2,38	2,26	2,15	2,04	1,94	1,84	1,75	1,66	1,58	1,50	1,43	1,36
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Таблица 66. Перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя

№ п/п	Название организации	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	МП «Коммунальник»	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	5,48	5,29	4,85	4,60	4,44	4,28	4,14	4,00	3,86	3,74	3,62	3,50
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,67	1,67	1,41	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34	1,34
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	3,81	3,62	3,44	3,27	3,10	2,95	2,80	2,66	2,53	2,40	2,28	2,17
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	13,85	13,85	13,85	13,85	13,85	13,85	13,85	13,85	13,85	13,85	13,85	0,00
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	тыс. м³	4,67	4,52	4,37	4,23	4,10	3,97	3,85	3,74	3,63	3,53	3,43	3,34
		нормативные утечки теплоносителя в сетях	тыс. м³	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58	1,58
		сверхнормативный расход воды	тыс. м³	3,09	2,94	2,79	2,65	2,52	2,39	2,27	2,16	2,05	1,95	1,85	1,76
		Расход воды на ГВС	тыс. м³	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	4,52	0,00

Таблица 67. Перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловой сети

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Доля резерва	%	-	-	98,17	98,25	98,32	98,40	98,46	98,53	98,59	98,65	98,70	98,75

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Доля резерва	%	-	-	99,10	99,14	99,18	99,22	99,26	99,30	99,33	99,37	99,40	99,43
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Доля резерва	%	-	-	99,10	99,14	99,18	99,22	99,26	99,30	99,33	99,37	99,40	99,43
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Доля резерва	%	-	-	99,91	99,91	99,91	99,91	99,91	99,92	99,92	99,92	99,92	99,92
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Доля резерва	%	-	-	99,09	99,13	99,17	99,20	99,24	99,27	99,30	99,33	99,36	99,39
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	Котельная с. Суворово	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Доля резерва	%	-	-	99,09	99,14	99,18	99,22	99,26	99,29	99,33	99,36	99,39	99,42
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Доля резерва	%	-	-	98,18	98,26	98,34	98,41	98,48	98,55	98,61	98,67	98,73	98,78
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,98	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Доля резерва	%	-	-	98,19	98,28	98,36	98,44	98,51	98,58	98,65	98,71	98,78	98,83
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
17	Котельная №2 с. Дивеево	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,27	0,26	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,23	0,22	0,21	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,31	0,31	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,77	0,78	0,79	0,80	0,81	0,82	0,83	0,84	0,84	0,85

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
18	Котельная №1 с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,29	0,28	0,27	0,25	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	0,21	0,21	0,20
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,16	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	1,01	1,01	0,95	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	1,54	1,55	1,56	1,57	1,57	1,58	1,59	1,59	1,60	2,80
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Доля резерва	%	-	-	51,29	51,82	52,05	52,28	52,49	52,69	52,88	53,06	53,23	93,21
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,03	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98
		Доля резерва	%	-	-	97,26	97,38	97,50	97,61	97,71	97,81	97,90	97,99	98,08	98,16
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Доля резерва	%	-	-	99,10	99,14	99,18	99,22	99,26	99,30	99,33	99,36	99,39	99,42
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,98	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Доля резерва	%	-	-	98,19	98,28	98,37	98,45	98,53	98,60	98,67	98,74	98,80	98,86
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
28	Котельная с. Кременки	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,10	0,10	0,08	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,00
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,45	0,45	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,26	0,26	0,26	0,94
		Доля резерва	%	-	-	24,59	24,79	24,97	25,15	25,32	25,48	25,63	25,78	25,91	93,85
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,98	0,98	0,98	0,98	0,98	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99

№	Источник	Параметр	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,10	0,10	0,10	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,00
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,39	0,39	0,39	0,39	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,92
		Доля резерва	%	-	-	38,82	39,03	39,23	39,42	39,60	39,77	39,93	40,09	40,24	92,01
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,07	0,07	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,06	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	0,94	0,94	0,94	0,94	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95	0,96
		Доля резерва	%	-	-	93,59	93,86	94,12	94,36	94,60	94,82	95,03	95,23	95,42	95,60
		Производительность ВПУ	т/ч	-	-	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
		Срок службы	лет	-	-	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0
		Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Общая емкость баков-аккумуляторов	м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Расчетный часовой расход для подпитки системы	т/ч	0,69	0,67	0,64	0,62	0,60	0,58	0,56	0,55	0,53	0,51	0,50	0,48
		Нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
		Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,48	0,45	0,43	0,41	0,39	0,37	0,35	0,33	0,32	0,30	0,29	0,27
		Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Объем аварийной подпитки (химически не обработанной водой)	т/ч	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70	1,70
		Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	1,36	1,38	1,40	1,42	1,44	1,45	1,47	1,49	1,50	1,52
		Доля резерва	%	-	-	67,83	68,90	69,93	70,90	71,82	72,70	73,53	74,33	75,08	75,79

## **Книга 7. Глава 7 – Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

### ***7.1 Определение условий организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления***

Согласно статье 14, ФЗ №190 «О теплоснабжении» от 27.07.2010 года подключение теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителей тепловой энергии, в том числе застройщиков, к системе теплоснабжения осуществляется в порядке, установленном законодательством о градостроительной деятельности для подключения объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения, с учетом особенностей, предусмотренных ФЗ №190 «О теплоснабжении» и правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Организация теплоснабжения и отношений в этой сфере в Российской Федерации осуществляется по Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. №808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Подключение осуществляется на основании договора на подключение к системе теплоснабжения, который является публичным для теплоснабжающей организации, теплосетевой организации. Правила выбора теплоснабжающей организации или теплосетевой организации, к которой следует обращаться заинтересованным в подключении к системе теплоснабжения лицам, и которая не вправе отказать им в услуге по такому подключению и в заключение соответствующего договора, устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

При наличии технической возможности подключения к системе теплоснабжения и при наличии свободной мощности в соответствующей точке подключения отказ потребителю, в том числе застройщику, в заключении договора на подключение объекта капитального строительства, находящегося в границах определенного схемой теплоснабжения радиуса эффективного теплоснабжения, не допускается. Нормативные сроки подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства устанавливаются правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, но при наличии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства, отказ в заключении договора на его подключение не допускается. Нормативные сроки его подключения к системе теплоснабжения устанавливаются в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей организации или теплосетевой организации в пределах нормативных сроков подключения к системе теплоснабжения, установленных правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В случае технической невозможности подключения к системе теплоснабжения объекта капитального строительства вследствие отсутствия свободной мощности в соответствующей точке подключения на момент обращения соответствующего потребителя, в том числе застройщика, и при отсутствии в утвержденной в установленном порядке инвестиционной программе теплоснабжающей организации или теплосетевой организации мероприятий по развитию системы теплоснабжения и снятию технических ограничений, позволяющих обеспечить техническую возможность подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства, теплоснабжающая организация или теплосетевая организация в сроки и в порядке, которые установлены правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации, обязана обратиться в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, с предложением о включении в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системе теплоснабжения этого объекта капитального строительства. Федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, в сроки, в порядке и на основании критериев, которые установлены порядком разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденным Правительством Российской Федерации, принимает решение о внесении изменений в схему теплоснабжения или об отказе во внесении в нее таких изменений. В случае если теплоснабжающая или теплосетевая организация не направит в установленный срок и (или) представит с нарушением установленного порядка в федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или орган местного самоуправления, утвердивший схему теплоснабжения, предложения о включении в нее соответствующих мероприятий, потребитель, в том числе застройщик, вправе потребовать возмещения убытков, причиненных данным нарушением, и (или) обратиться в федеральный антимонопольный орган с требованием о выдаче в отношении указанной организации предписания о прекращении нарушения правил недискриминационного доступа к товарам.

Таким образом, вновь вводимые потребители, обратившиеся соответствующим образом в теплоснабжающую организацию, должны быть подключены к централизованному теплоснабжению, если такое подсоединение возможно в перспективе.

С потребителями, находящимися за границей радиуса эффективного теплоснабжения, могут быть заключены договоры долгосрочного теплоснабжения по свободной (обоюдно приемлемой) цене, в целях компенсации затрат на строительство новых и реконструкцию существующих тепловых сетей, и увеличению радиуса эффективного теплоснабжения.

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Индивидуальное теплоснабжение допускается предусматривать на основании СП 60.13330.2020 Отопление, вентиляция и кондиционирование:

- для индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;
- при низкой теплоплотности - как правило, ниже 0,15 Гкал/ч на 1га. При этом для зон строительства с теплоплотностью более 0,08 Гкал/ч на 1га при нахождении их внутри радиуса

эффективного теплоснабжения источника тепловой энергии, предусматривается, что отказ от присоединения к источнику должен быть технико-экономически обоснован;

- для социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четырёх этажей), планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;
- для промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;
- для инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м<sup>2</sup>год, так называемый «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы;
- для осуществления временного теплоснабжения потребителя в случае отсутствия свободной мощности в предполагаемой точке подключения (технологического присоединения) на срок до возникновения этой возможности в соответствии с инвестиционной программой теплоснабжающей или мероприятий по развитию системы теплоснабжения теплосетевой организации и снятию технических ограничений на подключение;
- для осуществления теплоснабжения потребителя в период строительства;
- для осуществления теплоснабжения потребителя в случае отсутствия свободной мощности в предполагаемой точке подключения (технологического присоединения) и схемой теплоснабжения не предусматриваются инвестиционные программы по снятию технических ограничений на подключение.

В соответствии с требованиями п. 15 статьи 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов.

***7.2 Описание текущей ситуации, связанной с ранее принятыми в соответствии с законодательством Российской Федерации об электроэнергетике решениями об отнесении генерирующих объектов к генерирующим объектам, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей***

Генерирующие объекты, мощность которых поставляется в вынужденном режиме в целях обеспечения надежного теплоснабжения потребителей, на территории муниципального образования отсутствуют.

***7.3 Анализ надежности и качества теплоснабжения для случаев отнесения генерирующего объекта к объектам, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности***

Генерирующие объекты, вывод которых из эксплуатации может привести к нарушению надежности, на территории муниципального образования отсутствуют.

***7.4 Обоснование предлагаемых для строительства источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок***

Мероприятия по строительству источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения перспективных тепловых нагрузок, не предполагаются в связи с низкой плотностью тепловой нагрузки.

***7.5 Обоснование предлагаемых для реконструкции и модернизации источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии***

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории муниципального образования отсутствуют.

***7.6 Обоснование предложений по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии***

Мероприятия по реконструкции котельных для перевода в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предполагаются.

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

В соответствии с п.39.4 Приложения 39 Методических рекомендаций в поселениях, городских округах, городах федерального значения, не отнесенных к ценовым зонам теплоснабжения, технико-экономическое обоснование расширения зоны действия реконструируемой котельной с передачей на нее тепловой нагрузки котельных выводимых из эксплуатации должно осуществляться на основании сравнения средневзвешенной цены на тепловую энергию в необъединенных системах теплоснабжения со средневзвешенной ценой на тепловую энергию объединенной системы теплоснабжения с учетом реконструкции доминирующей котельной. В связи с этим обоснованием проведения подобных мероприятия является экономическая целесообразность.

Информация о проведении мероприятий по реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии на территории муниципального образования, в случае их наличия, приведена в таблице 68.

*Таблица 68. Мероприятия по реконструкции котельных путем включения в нее зон действия других источников*

№	Наименование источника тепловой энергии, к которой переключается нагрузка	Наименование источника тепловой энергии, от которой переключается нагрузка	Переключаемая нагрузка жилого фонда		Переключаемая нагрузка бюджетных и прочих организаций (юр. лиц)		Год реализации мероприятия	Необходимость проведения реконструкции источника тепловой энергии с увеличением мощности
			Отопление вентиляция	ГВС (сред.)	Отопление вентиляция	ГВС (сред.)		
Ед. изм.	-	-	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	Гкал/ч	год	-
1	Не предполагается	-	-	-	-	-	-	-



### **7.7 Обоснование предлагаемых для перевода в пиковый режим работы котельных по отношению к источникам тепловой энергии, функционирующим в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории муниципального образования отсутствуют.

### **7.8 Обоснование предложений по расширению зон действия действующих источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории муниципального образования отсутствуют.

### **7.9 Обоснование предлагаемых для вывода в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии**

Мероприятия по выводу в резерв и (или) выводу из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии и их обоснование в случае их наличия приведено в таблице 69.

*Таблица 69. Мероприятия по выводу в резерв и (или) выводу из эксплуатации котельных*

№	Наименование выводимой из эксплуатации источника тепловой энергии	Год вывода источника тепловой энергии из эксплуатации	Обоснование вывода из эксплуатации
Ед. изм.	-	год	-
1	Не предполагается	-	-

### **7.10 Обоснование организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями**

Определение условий организации индивидуального теплоснабжения приведено в разделе 7.1. Теплоснабжение потребителей в планируемых зонах застройки малоэтажными жилыми зданиями муниципального образования предлагается от собственных источников тепловой энергии. Основанием для принятия такого решения является удаленность планируемых районов застройки указанных типов от существующих сетей систем централизованного теплоснабжения и низкая плотность тепловой нагрузки в этих зонах, что приводит к существенному увеличению затрат и снижению эффективности централизованного теплоснабжения.

Также на территории муниципального образования возможны случаи уже сложившегося централизованного теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями с низкой теплоплотностью и как следствие с высокими удельными издержками на производство единицы тепловой энергии. В таком случае при сравнении средневзвешенной цены на тепловую энергию в условиях централизованного теплоснабжения и в условиях индивидуального теплоснабжения в конкретной изолированной системе общие издержки организации централизованного теплоснабжения оказываются значительно выше в связи с низкими значениями полезного отпуска, высокими потерями тепловой энергии в районы с малой теплоплотностью и высокой стоимостью эксплуатации источника централизованного теплоснабжения, что может являться обоснованием для децентрализации. Перечень объектов в случае их наличия, попадающих

под обоснование для децентрализации методом перевода на индивидуальное теплоснабжение на территории муниципального образования приведен в таблице 70.

Таблица 70. Перечень децентрализуемых объектов

№	Наименование системы теплоснабжения	Количество объектов для перевода на индивидуальное теплоснабжение	Тепловая нагрузка на отопление и вентиляцию децентрализуемых объектов	Тепловая нагрузка на горячее водоснабжение децентрализуемых объектов	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	шт.	Гкал/ч	Гкал/ч	-	тыс. руб.
1	Не предполагается	-	-	-	-	-

### **7.11 Обоснование перспективных балансов производства и потребления тепловой мощности источников тепловой энергии и теплоносителя и присоединенной тепловой нагрузки**

Перспективные балансы производства и потребления тепловой мощности, теплоносителя источников тепловой энергии на территории муниципального образования представлены в Главах 4 и 6 настоящего документа в таблицах 58-62. Обоснованием перспективных балансов является наличие утвержденных документов, регулирующих наличие перспективной застройки на территории муниципального образования: Генерального плана, утвержденных проектов планировки и межевания территорий, прочих документов территориального планирования муниципального уровня, выданным разрешениям на строительство объектов капитальной застройки, а также заявок на техническое присоединение к тепловым сетям систем централизованного теплоснабжения.

### **7.12 Анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива**

Анализ использования основных возобновляемых источников энергии на территории муниципального образования:

- энергия ветра: по данным «розы ветров» повторяемость направлений ветров и штилей на территории муниципального образования не соответствует требуемым параметрам эксплуатации энергоисточников, необходимым для их эффективного использования, поэтому мероприятия по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием энергии ветра как возобновляемого источника энергии не целесообразно;
- энергия солнца: среднее число солнечных дней на территории муниципального образования является недостаточным, при этом значительное их количество приходится на летние месяцы, когда спрос на тепловую энергию низкий. На основании статистики прошлых лет, выпадение осадков летом составляет значительную долю всей годовой суммы осадков, что фактически сопровождается снижением солнечных дней в году. В зимний период использование сенечных батарей осложняется обильными осадками в виде снега, что в значительной степени сказывается на эффективности их использовании, эксплуатационных затрат и срока службы. Таким образом эксплуатация энергии солнца в качестве возобновляемого источника тепловой энергии является не целесообразной;
- энергия приливов, энергия волн водных объектов, геотермальная энергия: на территории муниципального образования возможность использования данного вида возобновляемого

источника энергии невозможно в связи с удалённостью источников тепловой энергии от водных объектов. Геотермальные источники на территории муниципального образования отсутствуют;

- отходы производства и потребления: крупные объекты производства, которые могут являться источником тепловой энергии для систем централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования не выявлены.

### ***7.13 Обоснование организации теплоснабжения в производственных зонах на территории муниципального образования***

Согласно Методическим рекомендациям предложения по организации теплоснабжения в производственных зонах выполняются в случае наличия планов участия источника теплоснабжения, расположенного на территории производственной зоны, в теплоснабжении объектов жилого фонда. На момент актуализации схемы теплоснабжения заявки на участие подобных источников в централизованном теплоснабжении не выявлены.

### ***7.14 Обоснование мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции котельных***

Строительство источника тепловой энергии – это совокупность работ и мероприятий, в том числе строительно-монтажных и пусконаладочных, целью которых является ввод в эксплуатацию нового источника тепловой энергии (прим.: строительство блочно-модульной новой котельной для обеспечения перспективных нагрузок, строительство блочно-модульной котельной взамен существующей). Обоснованием мероприятий по строительству источников тепловой энергии является необходимость обеспечения перспективной тепловой нагрузки или повышение энергетической эффективности от замещения существующей неэффективной котельной. Перечень мероприятий по строительству котельных приведен в таблице 71.

Капитальный ремонт источника тепловой энергии – это совокупность работ и мероприятий, в том числе строительно-монтажных и пусконаладочных, по восстановлению утраченных в процессе эксплуатации, инженерных технических качеств объекта теплоснабжения, осуществленных путем восстановления, улучшения и (или) замены отдельных конструкций, деталей, инженерно-технического оборудования (прим.: восстановление поверхностей нагрева котлоагрегата). Обоснованием мероприятий по проведению капитального ремонта является повышение надежности и снижение аварийности эксплуатации оборудования котельной. Перечень мероприятий по капитальному ремонту котельных приведен в таблице 72.

Реконструкция источника тепловой энергии – это совокупность работ и мероприятий, в том числе строительно-монтажных и пусконаладочных, направленных на замену отдельных существующих элементов объекта теплоснабжения с изменением его основных технико-экономических показателей и параметров, но без учета изменения принципиальной схемы выработки тепловой энергии (прим.: замена котлоагрегата с увеличением мощности). Обоснованием мероприятий по проведению реконструкции котельной является повышение энергетической эффективности ввиду замены отдельных объектов котельной и повышение надежности эксплуатации оборудования котельной. Перечень мероприятий по реконструкции котельных приведен в таблице 73.

Модернизация источника тепловой энергии – это совокупность работ и мероприятий в том числе строительно-монтажных и пусконаладочных, направленных на изменение технологии выработки тепловой энергии, приводящая к повышению технического уровня и экономических характеристик объекта (прим.: перевод котельной на новые виды топлива, оснащение котельной системами ВПУ). Обоснованием мероприятий по проведению модернизации котельной является повышение энергетической эффективности эксплуатации котельной. Перечень мероприятий по модернизации котельных приведен в таблице 74.

Таблица 71. Мероприятия по строительству котельных

№	Наименование нового (заменяемого) источника тепловой энергии	Год реализации мероприятия	Адрес нового источника тепловой энергии	Мощность нового источника тепловой энергии	Вид топлива нового источника тепловой энергии	Тип нового источника тепловой энергии	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	год	-	Гкал/ч	-	-	тыс. руб.
1	Котельная для спортивного зала и бассейна с. Дивеево	2030	с. Дивеево, ул. Октябрьская	0,370	Природный газ	БМК	1566,25
2	Котельная для гостиницы с. Дивеево	2028	с. Дивеево	0,250	Природный газ	БМК	1311,25
3	Котельная для магазина с. Дивеево	2025	с. Дивеево, ул. Арзамасская, 47	0,060	Природный газ	БМК	757,50
4	Котельная для пожарного депо с. Кременки	2028	с. Кременки, ул. Новостройка	0,040	Природный газ	БМК	753,75
5	Котельная для пожарного депо д. Полупочинки	2027	д. Полупочинки, ул. Мира	0,040	Природный газ	БМК	753,75
6	Котельная для магазина п. Сатис	2028	п. Сатис, ул. Первомайская	0,100	Природный газ	БМК	853,75
7	Котельная для пожарного депо п. Сатис	2030	п. Сатис, ул. Гаражная	0,090	Природный газ	БМК	804,40
8	Котельная для магазина п. Хвощево	2030	п. Хвощево	0,040	Природный газ	БМК	750,00
9	Котельная для административного здания с. Ичалово	2028	с. Ичалово, пер. Больничный, 1а	0,170	Природный газ	БМК	2237,50
10	Котельная для административного здания с. Онучино	2029	с. Онучино, ул. Школьная	0,170	Природный газ	БМК	2237,50
11	Котельная для дошкольного учреждения с. Дивеево	2028	с. Дивеево, ул. Южная, д. 23	0,130	Природный газ	БМК	2080,00

Таблица 72. Мероприятия по капитальному ремонту котельных

№	Наименование источника тепловой энергии	Вид капитального ремонта	Обоснование	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	год	тыс. руб.
1	Не предполагается	-	-	-	-

Таблица 73. Мероприятия по реконструкции котельных

№	Наименование источника тепловой энергии	Вид реконструкции	Обоснование	Перспективная мощность источника тепловой энергии	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	Гкал/ч	-	тыс. руб.
1	Котельная с. Кременки	Реконструкция путем замены котельного оборудования без изменения мощности	Повышение энергетической эффективности и повышение надежности эксплуатации	0,077	2026	19133,07

Таблица 74. Мероприятия по модернизации котельных

№	Наименование источника тепловой энергии	Вид модернизации	Обоснование	Перспективная мощность источника тепловой энергии	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	Гкал/ч	-	тыс. руб.
1	Не предполагается	-	-	-	-	-

### **7.15 Результаты расчетов радиуса эффективного теплоснабжения**

В соответствии с Методическими рекомендациями для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Таким образом радиус эффективного теплоснабжения рассчитывается только до потребителей, подключаемых к существующим системам централизованного теплоснабжения. Информация о перечне подключаемых потребителей приведена в Главе 2 настоящего документа.

В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, должна рассчитываться как сумма следующих составляющих:

- а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;
- б) удельной стоимости оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде.

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения, больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя должно считаться нецелесообразным.

Если, при тепловой нагрузке заявителя  $< 0,1$  Гкал/ч, дисконтированный срок окупаемости капитальных затрат в строительство тепловой сети, необходимой для подключения объекта капитального строительства заявителя к существующим тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя, превышает полезный срок службы тепловой сети, то подключение объекта является нецелесообразным и объект заявителя находится за пределами радиуса эффективного теплоснабжения.

Результаты расчетов радиусов эффективного теплоснабжения подключаемых потребителей к существующим системам централизованного теплоснабжения на территории муниципального образования в случае их наличия приведены в таблицах 75-76.

### **7.16 Изменения, произошедшие в предложениях по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения**

Актуализированы данные основных мероприятий по модернизации источников тепловой энергии, добавлен ряд дополнительных мероприятий.

*Таблица 75. Результаты расчетов радиусов эффективного теплоснабжения. Критерий №1*

Адрес	Система теплоснабжения	Год подключения	Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения	Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения, руб./Гкал	Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставяемой потребителям в системе теплоснабжения, руб./Гкал	Объем отпуска тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя	Объем отпуска тепловой энергии из тепловых сетей системы теплоснабжения исполнителя для теплоснабжения нового объекта заявителя	Стоимость тепловой энергии при подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя	Целесообразность подключения нового потребителя
-	-	-	руб./Гкал	руб./Гкал	руб./Гкал	тыс. Гкал	тыс. Гкал	руб./Гкал	-
Подключение нового потребителя не планируется, расчет не ведется									

*Таблица 76. Результаты расчетов радиусов эффективного теплоснабжения. Критерий №2*

Адрес	Система теплоснабжения	Год подключения	Удельная стоимость передачи тепловой энергии, сложившаяся в системе теплоснабжения исполнителя, к тепловым сетям которой присоединяются объект заявителя	Затраты на передачу дополнительного количества тепловой энергии от источника в системе теплоснабжения заявителя до объекта исполнителя	Затраты, понесенные исполнителем на выработку тепловой энергии для теплоснабжения потребителя, и ее передачу по тепловым сетям исполнителя до объекта заявителя	Выручка, полученная исполнителем за счет продажи заявителю, подключенному к тепловой сети исполнителя через индивидуальный тепловой пункт, тепловой энергии, необходимой для теплоснабжения потребителя	Приток денежных средств от операционной деятельности, полученный исполнителем в период времени, за счет продажи тепловой энергии заявителю на цели теплоснабжения	Капитальные затраты в строительство тепловой сети	Срок окупаемости, лет	Целесообразность подключения нового потребителя
-	-	-	руб./м2	тыс. руб./год	тыс. руб./год	тыс. руб./год	тыс. руб./год	-	-	-
Подключение нового потребителя не планируется, расчет не ведется										

## **Книга 8. Глава 8 – Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них**

### ***8.1 Реконструкция, модернизация или строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки***

Мероприятия по реконструкции, модернизации или строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) на территории муниципального образования, не предполагаются.

### ***8.2 Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах***

Перечень планируемых мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную, комплексную или производственную застройку во вновь осваиваемых районах на территории муниципального образования в случае их наличия представлен в таблице 77.

### ***8.3 Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения***

На территории муниципального образования не планируется строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии.

### ***8.4 Строительство, реконструкция или модернизация тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных***

Модернизации тепловых сетей за счет перевода котельных в пиковый режим работы на территории муниципального образования не предполагается.

### ***8.5 Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения***

Строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения на территории муниципального образования в полной мере совпадает с мероприятиями по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса, так как замена тепловых сетей является одним из факторов повышения надежности теплоснабжения. Указанные мероприятия реализуются в соответствии с зонами ненормативной надежности и приведены в разделе 8.7 и приведены в случае наличия в таблице 77.



***8.6 Реконструкция или модернизация тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки***

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки приведены в случае наличия в таблице 77.

***8.7 Реконструкция или модернизация тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса***

Замена изношенных участков тепловых сетей позволит снизить величину потерь тепловой энергии через изоляцию и с утечками теплоносителя, повысить надежность системы в целом, а также избегать аварийных ситуаций и недоотпуска тепловой энергии потребителю.

Информация о планируемых мероприятиях по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса в случае наличия представлена в таблице 77.

Таблица 77. Мероприятия по строительству и реконструкции тепловых сетей

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
1	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК1	УТ3	70	219	Подземная канальная	2026	3934,86
2	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	УТ1	ТК1	28	219	Подземная канальная	2026	1573,94
3	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Котельная №2	УТ1	25	219	Подземная канальная	2026	1405,31
4	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК2	ТК3	18	57	Подземная канальная	2026	665,07
5	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК3	ул. Комсомольская, 2	10	57	Подземная канальная	2026	369,48
6	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т63	Т70	222	133	Подземная канальная	2026	9904,56
7	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т63	Т66	45	108	Подземная канальная	2026	1028,23
8	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т45	ул. Мира, 10	51	76	Подземная канальная	2026	1972,19
9	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	Котельная с.Кременки	УТ1-ГВС	99	57	Подземная канальная	2026	1819,33
10	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т8	Т9	48	159	Подземная канальная	2027	2808,43
11	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т7	Т8	30	159	Подземная канальная	2027	1755,27
12	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т75	ул. Космонавтов, 1А	14	108	Подземная канальная	2027	717,45
13	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т67	Т67.1	13	89	Подземная канальная	2027	335,15
14	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т67.4	Т67.5	12	89	Подземная канальная	2027	309,37
15	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т23	ул. Южная, 4	16	57	Подземная канальная	2027	707,86
16	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т1	ул. Чкалова, 2	165	57	Подземная канальная	2027	7299,80
17	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т9	ул. Южная, 6А	6	57	Подземная канальная	2027	277,66
18	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т6	ул. Южная, 12	18	57	Подземная канальная	2027	832,97
19	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т41	ул. Комсомольская, 8	12	57	Подземная канальная	2027	555,31
20	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК1	Т1	55	273	Подземная канальная	2027	4433,76
21	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т1	Т2	10	273	Подземная канальная	2027	806,14
22	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т36а	ул. Южная, 9	18	76	Подземная канальная	2027	953,53
23	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т71	Т72	33	76	Подземная канальная	2027	1748,15
24	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т72	ул. Космонавтов, 1Д	46	76	Подземная канальная	2027	2436,81
25	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т8	ул. Южная, 6	10	57	Подземная канальная	2027	506,15
26	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т73	ул. Космонавтов, 1В	10	57	Подземная канальная	2027	506,15
27	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т42	ул. Комсомольская, 6	12	57	Подземная канальная	2027	607,38
28	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т43	ул. Мира, 5	14	57	Подземная канальная	2027	708,61
29	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т34	ул. Октябрьская, 35А	33	57	Подземная канальная	2027	1670,30
30	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т34	ул. Мира, 1А	5	57	Подземная канальная	2027	253,08
31	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т18	ул. Октябрьская, 31	10	57	Подземная канальная	2027	528,85
32	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т75	ул. Космонавтов, 1Б	6	40	Подземная канальная	2027	317,31
33	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т71	ул. Космонавтов, 1Е	17	40	Подземная канальная	2027	899,04
34	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т24	ул. Южная, 4А	39	76	Подземная канальная	2027	2252,81
35	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т69	Т17	160	76	Подземная канальная	2027	4583,07
36	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т35.1	Т35.2	30	108	Подземная канальная	2027	1998,93
37	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т4	Т59	55	159	Подземная канальная	2027	2360,92

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
38	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T60	T61	198	159	Подземная канальная	2027	8499,31
39	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	Котельная с.Кременки	УТ1	99	219	Подземная канальная	2027	2910,06
40	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ1	УТ2	47	219	Подземная канальная	2027	1381,55
41	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ2	УТ4	88	219	Подземная канальная	2027	2586,72
42	Котельная «Школьная» с. Суворово	Замена тепловой сети	Котельная «Школьная» с. Суворово	ул. Парковая, 71А	60	76	Подземная канальная	2027	1203,44
43	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	TK9	ул. Матросова, 3	9	76	Подземная канальная	2027	364,03
44	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T55	ул. Чкалова, 7	5	40	Подземная канальная	2027	264,42
45	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T10	T30	86	108	Подземная канальная	2027	3849,91
46	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T25	ул. Октябрьская, 39	13	76	Подземная канальная	2027	525,82
47	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T51	ул. Южная, 16Б	5	32	Подземная канальная	2027	232,44
48	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T23	ул. Южная, 4Б	12	32	Подземная канальная	2027	582,86
49	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T52	ул. Южная, 16А	15	40	Подземная канальная	2027	793,27
50	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T3	ул. Южная, 16Г	6	76	Подземная канальная	2027	391,31
51	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ3ГВС	TK3-ГВС	7,5	57	Подземная канальная	2027	296,61
52	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK3-ГВС	TK4-ГВС	12,5	57	Подземная канальная	2027	494,34
53	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ1ГВС	УТ2-ГВС	47	57	Подземная канальная	2027	903,43
54	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ2ГВС	УТ3-ГВС	88	57	Подземная канальная	2027	1691,53
55	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK7	TK8	41	89	Подземная канальная	2027	1974,99
56	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK8	TK9	41	89	Подземная канальная	2027	1974,99
57	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK16	УТ21-ГВС	42	76	Подземная канальная	2027	2128,84
58	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK7-ГВС	TK8-ГВС	41	57	Подземная канальная	2027	1985,62
59	Котельная №2 с. Дивеево	Замена тепловой сети	УТ6	УТ7	58	57	Подземная канальная	2027	5577,31
60	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	т. 70	ул. Космонавтов, 1Г	10	40	Подземная канальная	2027	880,79
61	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	TK10	ул. Южная, 15/3	12	76	Подземная канальная	2027	1674,94
62	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T5	ул. Южная, 14	15	57	Подземная канальная	2028	606,40
63	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T67.5	T68	5	89	Подземная канальная	2028	220,02
64	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T67.1	T67.2	5	89	Подземная канальная	2028	220,02
65	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T67.3	T67.4	10	89	Подземная канальная	2028	440,04
66	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T41	T42	48	89	Подземная канальная	2028	2112,21
67	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T67.2	T67.3	8	89	Подземная канальная	2028	206,25
68	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T9	T10	23,5	159	Подземная канальная	2028	1438,20
69	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T68.1	T68.2	10	89	Подземная канальная	2028	460,28
70	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T42	T43	28	89	Подземная канальная	2028	1288,79
71	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T68.2	T69	20	89	Подземная канальная	2028	539,33
72	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T68	T68.1	20	89	Подземная канальная	2028	539,33
73	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T70	T71	40	76	Подземная канальная	2028	1937,31
74	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T33	T33a	40	76	Подземная канальная	2028	2310,57

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубом)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
75	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T12	T13	46	133	Подземная канальная	2028	3195,09
76	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T35.3	T36	10	108	Подземная канальная	2028	666,31
77	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T7	T35.1	30	108	Подземная канальная	2028	1067,19
78	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T35.2	T35.3	40	108	Подземная канальная	2028	1422,92
79	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T61	T62	23	219	Подземная канальная	2028	1090,10
80	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T62	T63	10	159	Подземная канальная	2028	824,10
81	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK2	ул. Новостройка, 15	14	40	Подземная канальная	2028	565,97
82	Котельная с. Суворово	Замена тепловой сети	УТ1	ул. Молодежная, 8	14	40	Подземная канальная	2028	740,39
83	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T66	T66.1	4	108	Подземная канальная	2028	187,31
84	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T66.2	T66.3	5	108	Подземная канальная	2028	234,14
85	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T66.4	T67	4	108	Подземная канальная	2028	187,31
86	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T66.1	T66.2	15	108	Подземная канальная	2028	375,01
87	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T66.3	T66.4	34	108	Подземная канальная	2028	850,02
88	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T25	T27	52	76	Подземная канальная	2028	2200,16
89	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T27	ул. Октябрьская, 37	5	76	Подземная канальная	2028	211,55
90	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK4	ул. Новостройка, 1	10	76	Подземная канальная	2028	423,11
91	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK4	ул. Новостройка, 3	58	76	Подземная канальная	2028	2454,02
92	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK5	ул. Новостройка, 2	9	76	Подземная канальная	2028	380,80
93	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK9	ул. Новостройка, 4	17	76	Подземная канальная	2028	719,28
94	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK4-ГВС	ул. Новостройка, 1	10	40	Подземная канальная	2028	387,78
95	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK4-ГВС	ул. Новостройка, 3	58	40	Подземная канальная	2028	2249,13
96	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK5-ГВС	ул. Новостройка, 2	9	40	Подземная канальная	2028	349,00
97	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK9-ГВС	ул. Новостройка, 4	17	40	Подземная канальная	2028	659,23
98	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK4-ГВС	TK5-ГВС	51,5	40	Подземная канальная	2028	2228,56
99	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK10	TK11	13	76	Подземная канальная	2028	601,94
100	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK9-ГВС	УТ5-ГВС	136	40	Подземная канальная	2028	6293,54
101	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ1-ГВС	ул. Новостройка, 21	8	40	Подземная канальная	2028	162,12
102	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	TK8-ГВС	TK9-ГВС	41	40	Подземная канальная	2028	1985,62
103	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ5-ГВС	ул. Новостройка, 5	44	40	Подземная канальная	2028	2044,01
104	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Замена тепловой сети	УТ1	УТ2	28	76	Подземная канальная	2029	1356,00
105	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Замена тепловой сети	УТ2	ул. Советская, 33	11	57	Подземная канальная	2029	509,04
106	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Котельная №1 с. Дивеево	TK1	5	273	Подземная канальная	2029	351,95
107	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T6	T7	140	159	Подземная канальная	2029	7829,52
108	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T70	T73	5	108	Подземная канальная	2029	244,92
109	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T73	T74	32	108	Подземная канальная	2029	1567,47
110	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T74	T75	37	108	Подземная канальная	2029	1812,39
111	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	T10	T11	2	159	Подземная канальная	2029	122,40

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
112	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т30	Т33	135	76	Подземная канальная	2029	7798,18
113	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т3	Т4	32	273	Подземная канальная	2029	3189,97
114	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т2	Т3	75	273	Подземная канальная	2029	7476,49
115	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т5	Т6	34	219	Подземная канальная	2029	3097,80
116	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т4	Т5	75	219	Подземная канальная	2029	6833,38
117	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т59	Т60	23	219	Подземная канальная	2029	1047,66
118	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК4	ТК5	51,5	108	Подземная канальная	2029	2522,65
119	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК17	ТК18	30	89	Подземная канальная	2029	1261,84
120	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК18	ул. Новостройка, 5	12	89	Подземная канальная	2029	504,74
121	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК1	УТ3	7	57	Подземная канальная	2029	296,01
122	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК5-гвс	ТК6гвс	70	57	Подземная канальная	2029	2960,13
123	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ3	ул. Новостройка, 12	12	40	Подземная канальная	2029	507,45
124	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК1	ул. Новостройка, 14	17	40	Подземная канальная	2029	342,01
125	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК5	ТК6	70	108	Подземная канальная	2029	3587,26
126	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК6	ТК7	46	108	Подземная канальная	2029	2465,76
127	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ3	ТК2	43	57	Подземная канальная	2029	1989,87
128	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК9	ул. Новостройка, 16	146	57	Подземная канальная	2029	6756,30
129	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК11	ул. Новостройка, 20	10	57	Подземная канальная	2029	462,76
130	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК12	ул. Новостройка, 20	15	57	Подземная канальная	2029	694,14
131	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК6-гвс	ТК7гвс	46	57	Подземная канальная	2029	2128,70
132	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ5-гвс	ул. Новостройка, 16	10	40	Подземная канальная	2029	462,76
133	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ1	ул. Новостройка, 21	8	57	Подземная канальная	2029	176,13
134	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ4	ТК10	132	159	Подземная канальная	2029	8454,35
135	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	УТ2	ТК1	216	89	Подземная канальная	2029	10404,83
136	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК10	ТК12	60	159	Подземная канальная	2029	4016,31
137	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК12	ТК13	72	159	Подземная канальная	2029	4819,57
138	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК13	ТК14	63	159	Подземная канальная	2029	4217,12
139	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Замена тепловой сети	УТ2	ул. Советская, 31	5	40	Подземная канальная	2029	231,38
140	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Замена тепловой сети	УТ2	ул. Колхозная, 4	97	40	Подземная канальная	2029	5129,83
141	Котельная «Больница» с. Глухово	Замена тепловой сети	Котельная «Больница» с. Глухово	ТК1	37	57	Подземная канальная	2029	2042,11
142	Котельная «Больница» с. Глухово	Замена тепловой сети	ТК1	ул. Почтовая, 3А	12	57	Подземная канальная	2029	662,30
143	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Замена тепловой сети	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	ул. Солнечная, 10	34	89	Подземная канальная	2029	1496,15
144	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 7	ГрОт-Симанина, 7	14	108	Подземная канальная	2029	418,76
145	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК2	ГрОт-Симанина, 7	12	133	Подземная канальная	2029	867,77
146	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 5	ГрОт-Симанина, 5	14	89	Подземная канальная	2029	378,94
147	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК4	ул. Симанина, 10	35	76	Подземная канальная	2029	2193,76

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
148	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК3	ул. Симанина, 11	10	76	Подземная канальная	2029	626,79
149	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 7	ГрОт-Симанина, 5	14	108	Подземная канальная	2029	971,19
150	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 5	ул. Симанина, 3	16	89	Подземная канальная	2029	953,08
151	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК6	ГрОт-Симанина, 8	13	108	Подземная канальная	2029	901,82
152	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК1	ТК2	112	219	Подземная канальная	2029	10617,91
153	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК5	ГрОт-Симанина, 9	7	89	Подземная канальная	2029	433,86
154	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т3	ул. Южная, 16Г/1	18	108	Подземная канальная	2029	1299,26
155	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 13	ул. Симанина, 13	5	76	Подземная канальная	2029	326,09
156	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 8	ГрОт-Симанина, 8	14	89	Подземная канальная	2029	394,29
157	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 9	ГрОт-Симанина, 9	14	76	Подземная канальная	2029	371,64
158	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 9	ул. Симанина, 13	22	76	Подземная канальная	2029	1434,80
159	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК6	ул. Симанина, 6	10	76	Подземная канальная	2029	652,18
160	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК8	ул. Симанина, 2	8	76	Подземная канальная	2029	521,74
161	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ГрОт-Симанина, 8	ТК7	15	89	Подземная канальная	2029	929,71
162	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК7	ул. Симанина, 12	11	89	Подземная канальная	2029	681,79
163	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК14	ТК15	65	133	Подземная канальная	2029	3972,66
164	Котельная с. Кременки	Замена тепловой сети	ТК15	ТК16	43	133	Подземная канальная	2029	2628,07
165	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т6	Т41	26	108	Подземная канальная	2029	1524,37
166	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т43	Т45	72	76	Подземная канальная	2029	3814,14
167	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т17	Т18	35	57	Подземная канальная	2029	1850,97
168	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т17	Т19	40	89	Подземная канальная	2029	1232,71
169	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т36	Т36а	32	76	Подземная канальная	2033	1848,46
170	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т24	Т25	20	89	Подземная канальная	2033	1097,93
171	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т11	Т23	25	133	Подземная канальная	2033	1736,46
172	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т23	Т24	2	108	Подземная канальная	2033	133,26
173	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т51	Т52	31	108	Подземная канальная	2033	2065,56
174	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	Т51	Т4	4	108	Подземная канальная	2033	266,52
175	Котельная №1 с. Дивеево	Замена тепловой сети	ТК2	ТК3	13	76	Подземная канальная	2033	814,82
176	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК9	ТК10	35	89	Подземная канальная	2026	1286,27
177	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК10	ТК11	63	76	Подземная канальная	2026	2436,23
178	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ6	ул. Заводская, 21	25	32	Подземная канальная	2026	848,37
179	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ5	УТ6	30	133	Подземная канальная	2026	1202,64
180	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ6	УТ7	8	133	Подземная канальная	2026	320,70

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
181	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	ТК2	ул. Московская, 41	52	76	Подземная канальная	2026	2010,86
182	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	Задв1-ТК2	ул. Московская, 40	25	76	Подземная канальная	2026	966,76
183	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ18	ГрОтЛенина, 12	6	76	Подземная канальная	2026	94,44
184	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ19	ГрОтЛенина, 14	22,5	76	Подземная канальная	2026	354,15
185	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 12	ул. Ленина, 9	35,5	76	Подземная канальная	2026	1372,80
186	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 14	ГрОт-Ленина, 16	13	76	Подземная канальная	2026	502,71
187	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК31	ул. Гаражная, 5	25	76	Подземная канальная	2026	966,76
188	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК32	ул. Гаражная, 3	25	76	Подземная канальная	2026	966,76
189	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК12	ул. Мира, 19	20	32	Подземная канальная	2026	678,70
190	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	КНП КСВО-1000/2 п. Сатис	УТ1	52	159	Подземная канальная	2026	1377,14
191	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ8	ТК3	185,6	273	Подземная канальная	2026	11414,87
192	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ12	ул. Октябрьская, 1	20	32	Подземная канальная	2027	850,04
193	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК28	ул. Первомайская, 22	22	57	Подземная канальная	2027	1163,47
194	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК30А	ТК30	45	57	Подземная канальная	2027	2379,82
195	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК30	ул. Советская, 6	53	32	Подземная канальная	2027	2574,29
196	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК3	ул. Заводская, 10	22	76	Подземная канальная	2027	889,86
197	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ3.1	ул. Заводская, 29	6	32	Подземная канальная	2027	212,97
198	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ8	ул. Заводская, 20	12	32	Подземная канальная	2027	425,94
199	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ3	УТ3.1	20	32	Подземная канальная	2027	309,25

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
200	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ8	УТ9	20	108	Подземная канальная	2027	626,03
201	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ9	ТК9	26	108	Подземная канальная	2027	813,84
202	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Заводская, 9	ГрОт-Заводская, 9	13	57	Подземная канальная	2027	276,19
203	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК2-ГВС	ГрОт-Заводская, 9	85	57	Подземная канальная	2027	4800,65
204	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК17	УТ13	83	108	Подземная канальная	2027	3715,61
205	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ13	ГрОт-Октябрьская, 2	40	108	Подземная канальная	2027	1790,66
206	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 7А	ГрОт-Ленина, 7А	12	76	Подземная канальная	2027	197,56
207	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 7А	ул. Ленина, 9А	15	76	Подземная канальная	2027	606,72
208	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК10	ул. Мира, 15	28	76	Подземная канальная	2027	1132,55
209	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ18	ГрОт-Ленина, 12	6	108	Подземная канальная	2027	855,65
210	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 12	ГрОт-Ленина, 14	13	108	Подземная канальная	2027	151,68
211	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК49	ГрОт-Ленина, 7А	27	76	Подземная канальная	2027	762,19
212	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК36	ул. Первомайская, 18В	45	40	Подземная канальная	2027	1494,44
213	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ2	УТ3	53	133	Подземная канальная	2027	1427,47
214	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ3	УТ4	52	133	Подземная канальная	2027	1400,53
215	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	ТК1	ул. Московская, 44	62	57	Подземная канальная	2028	2742,95
216	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ2	ул. Московская, 46	16	57	Подземная канальная	2028	420,13
217	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК48	УТ17	78	133	Подземная канальная	2028	3807,59
218	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК42	ул. Первомайская, 33А	40	57	Подземная канальная	2028	1769,65



№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
219	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK28	TK29	15	57	Подземная канальная	2028	663,62
220	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK42	ул. Первомайская, 35Б	12	40	Подземная канальная	2028	530,89
221	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK16	УТ12	57,5	57	Подземная канальная	2028	2660,87
222	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK22	ул. Первомайская, 43	57	57	Подземная канальная	2028	2637,73
223	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK2	ул. Заводская, 9	85	108	Подземная канальная	2028	3980,38
224	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ7	ул. Заводская, 26	15	32	Подземная канальная	2028	556,94
225	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Заводская, 9	TK3-ГВС	36	57	Подземная канальная	2028	1986,91
226	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK3-ГВС	TK4-ГВС	65	57	Подземная канальная	2028	3587,49
227	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ7	УТ8	72	108	Подземная канальная	2028	2561,26
228	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK1-ГВС	TK2-ГВС	45	90	Подземная канальная	2028	2786,53
229	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ8	TK2	57	89	Подземная канальная	2028	2291,99
230	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ7	УТ8	15	89	Подземная канальная	2028	353,37
231	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	КНП КСВО-1000/2 п. Сатис	TK1	62	76	Подземная канальная	2028	2623,26
232	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK18	ул. Советская, 11	45	76	Подземная канальная	2028	1903,98
233	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	Задв7-TK34	TK40	77	89	Подземная канальная	2028	3096,19
234	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK33	ул. Гаражная, 1	12	57	Подземная канальная	2028	485,12
235	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK40.1	ул. Первомайская, 35	14	57	Подземная канальная	2028	565,97
236	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Советская, 16	ГрОт-Советская, 16	8,5	32	Подземная канальная	2028	107,57
237	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Советская, 16	ГрОт-Советская, 16	8,5	32	Подземная канальная	2028	107,57

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
238	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Советская, 16	ул. Советская, 18	16	32	Подземная канальная	2028	594,07
239	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК30А	ул. Первомайская, 24	18	32	Подземная канальная	2028	731,39
240	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК30	ул. Советская, 4	34	32	Подземная канальная	2028	1381,52
241	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	Задв2-ТК49	ГрОт-Ленина, 10	33	133	Подземная канальная	2028	1381,52
242	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК30А	ул. Первомайская, 26/1	25	32	Подземная канальная	2028	2379,82
243	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК30	ул. Первомайская, 26А	18	32	Подземная канальная	2028	1214,29
244	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК36А	ТК27	33	89	Подземная канальная	2028	874,29
245	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК21	ТК22	117	108	Подземная канальная	2028	1655,76
246	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Октябрьская, 2	ГрОт-Октябрьская, 2	13,5	89	Подземная канальная	2028	7795,81
247	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ1	УТ2	73	133	Подземная канальная	2028	2056,68
248	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ10	УТ11	35	32	Подземная канальная	2028	886,70
249	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК7	УТ10	465	76	Подземная канальная	2028	64903,81
250	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ5	ул. Московская, 37А	60	32	Подземная канальная	2028	1616,41
251	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК24	ТК23	25	40	Подземная канальная	2028	2404,01
252	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК23	ул. Первомайская, 41В	60	40	Подземная канальная	2028	5769,63
253	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Советская, 3	ГрОт-Советская, 3	13,5	32	Подземная канальная	2028	407,90
254	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК17	ул. Советская, 18В	120	32	Подземная канальная	2028	10594,66
255	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Советская, 3	ул. Советская, 3А	23	32	Подземная канальная	2028	2030,64
256	Котёл наружного применения КСВО- 1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ4	ул. Московская, 35	74	57	Подземная канальная	2029	1488,77

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
257	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK40.2	TK42	80	57	Подземная канальная	2029	3383,00
258	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK27	ул. Первомайская, 20	21	40	Подземная канальная	2029	888,04
259	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK29	TK30A	16	57	Подземная канальная	2029	740,42
260	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK2-ГВС	ул. Заводская, 8	29	57	Подземная канальная	2029	1226,34
261	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK11	ул. Заводская, 4	15	57	Подземная канальная	2029	301,78
262	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK8	УТ1	55	133	Подземная канальная	2029	2204,83
263	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ШКp2-УТ1	УТ2	60	133	Подземная канальная	2029	2405,27
264	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ2	УТ3	10	133	Подземная канальная	2029	400,88
265	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ3	УТ4	25	133	Подземная канальная	2029	1002,20
266	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	УТ4	УТ5	10	133	Подземная канальная	2029	400,88
267	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	Задв1-ТК1	ТК6	76,5	133	Подземная канальная	2029	5532,06
268	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК6	ТК7	112	133	Подземная канальная	2029	8099,23
269	Блочная модульная котельная KM-2,07 BГ (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК7	ТК8	40	133	Подземная канальная	2029	2892,58
270	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	ТК1	ул. Московская, 48	29	40	Подземная канальная	2029	1226,34
271	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ6	ул. Московская, 9	70	32	Подземная канальная	2029	3548,35
272	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	Задв2-УТ3	ул. Московская, 42	48	89	Подземная канальная	2029	1608,97
273	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ3.1	УТ4	37	89	Подземная канальная	2029	1240,25
274	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Замена тепловой сети	УТ6	ул. Московская, 36	48	40	Подземная канальная	2029	1367,61
275	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	TK40.1	TK40.2	20	76	Подземная канальная	2029	885,17

№	Наименование системы теплоснабжения	Тип мероприятия	Начало участка	Конец участка	Протяженность (в однострубнои)	Средний диаметр	Вид прокладки	Год реализации мероприятия	Стоимость мероприятия
Ед. изм.	-	-	-	-	м	мм	-	Год	тыс. руб.
276	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК35	ТК36	50,5	108	Подземная канальная	2029	1843,98
277	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК36	ТК36А	40	108	Подземная канальная	2029	2832,96
278	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 10	ГрОт-Ленина, 10	49,5	133	Подземная канальная	2029	2243,93
279	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 12	УТ18	6	133	Подземная канальная	2029	1336,89
280	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Ленина, 10	ГрОт-Ленина, 12	14	133	Подземная канальная	2029	169,36
281	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК27	ТК28	25	76	Подземная канальная	2029	1811,59
282	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ТК8	ул. Мира, 11	30	57	Подземная канальная	2029	1444,11
283	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Октябрьская, 2	ГрОт-Октябрьская, 4	16	89	Подземная канальная	2029	350,98
284	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Октябрьская, 4	ГрОт-Октябрьская, 4	51	76	Подземная канальная	2033	915,44
285	Блочнo-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Замена тепловой сети	ГрОт-Октябрьская, 4	ГрОт-Октябрьская, 6	14	76	Подземная канальная	2033	1301,13

### ***8.8 Строительство и реконструкция насосных станций***

Мероприятий по строительству и реконструкции насосных станций в системах теплоснабжения котельных муниципального образования не предусматривается.

### ***8.9 Изменения, произошедшие в предложениях по строительству и модернизации тепловых сетей и сооружений на них за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализированы данные основных мероприятий по модернизации тепловых сетей, добавлен ряд дополнительных мероприятий.

## **Книга 9. Глава 9 – Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения в закрытые системы**

### ***9.1 Техничко-экономическое обоснование предложений по типам присоединений теплопотребляющих установок потребителей (или присоединений абонентских вводов) к тепловым сетям, обеспечивающим перевод потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения***

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2021 N 438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении» вносятся изменения в Федеральный закон от 27 июля 2010 года N 190-ФЗ «О теплоснабжении» в части 9 статьи 29 исключается запрет на использование с 1 января 2022 года централизованных открытых систем теплоснабжения для нужд горячего водоснабжения, который осуществляется путем отбора теплоносителя на нужды ГВС.

Также Федеральный закон от 30.12.2021 N 438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении» вводит обязательную оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Однако на момент актуализации схемы теплоснабжения порядок определения экономической эффективности перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения не утвержден, условно принимается, что проведение мероприятий по переводу потребителей, подключенных к открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения), на закрытую систему горячего водоснабжения является экономически целесообразным.

### ***9.2 Выбор и обоснование метода регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии***

Существуют три способа центрального регулирования отпуска тепловой энергии: качественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты за счет изменения температуры теплоносителя при сохранении постоянным его расхода; количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты путем изменения расхода теплоносителя при постоянной температуре, и качественно количественный, заключающийся в регулировании отпуска теплоты посредством одновременного изменения расхода и температуры теплоносителя. Необходимость в изменении метода регулирования систем теплоснабжения на момент актуализации схемы теплоснабжения отсутствует.

### 9.3 Предложения по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения

Мероприятия по реконструкции тепловых сетей для обеспечения передачи тепловой энергии при переходе от открытой на закрытую системы теплоснабжения на территории муниципального образования приведены в таблице 78.

### 9.4 Потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения на закрытую

Потребности инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения на закрытую на территории муниципального образования приведены в таблице 78.

Таблица 78. Мероприятия по переводу с открытой системы теплоснабжения на закрытую

№ п/п	Источник тепловой энергии	Общее число отапливаемых объектов	Общее число отапливаемых объектов по открытой системе теплоснабжения	Средняя тепловая нагрузка на отопление и ГВС объектов, подключенных по открытой схеме	Капитальные затраты в строительство ИТП	Год реализации мероприятия
Ед. изм.	-	шт.	шт.	Гкал/ч	тыс. руб.	-
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	4	0	-	-	-
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	1	0	-	-	-
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	2	0	-	-	-
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	1	0	-	-	-
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	1	0	-	-	-
6	Котельная «Больница» с. Глухово	1	0	-	-	-
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	3	0	-	-	-
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	1	0	-	-	-
9	Котельная с. Суворово	2	0	-	-	-
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	2	0	-	-	-
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	1	0	-	-	-
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	1	0	-	-	-
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	1	0	-	-	-
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	1	0	-	-	-
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	1	0	-	-	-
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	1	0	-	-	-
17	Котельная №2 с. Дивеево	18	0	-	-	-
18	Котельная №1 с. Дивеево	62	0	-	-	-
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	2	0	-	-	-
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	1	0	-	-	-
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	1	0	-	-	-

№ п/п	Источник тепловой энергии	Общее число отапливаемых объектов	Общее число отапливаемых объектов по открытой системе теплоснабжения	Средняя тепловая нагрузка на отопление и ГВС объектов, подключенных по открытой схеме	Капитальные затраты в строительство ИТП	Год реализации мероприятия
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	1	0	-	-	-
23	Котельная «ДК» с. Смирново	1	0	-	-	-
24	Котельная «Школьная» с. Конново	1	0	-	-	-
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	2	0	-	-	-
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	1	0	-	-	-
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	1	0	-	-	-
28	Котельная с. Кременки	19	0	-	-	-
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	2	0	-	-	-
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	3	0	-	-	-
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	25	0	-	-	-
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	12	0	-	-	-
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	84	0	-	-	-

### **9.5 Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения в открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения) и закрытой системе горячего водоснабжения**

Оценка целевых показателей эффективности и качества теплоснабжения систем теплоснабжения на территории муниципального образования приведена в таблице 79.

### **9.6 Предложения по источникам инвестиций**

В связи с высокой стоимостью реализации мероприятий при переходе от открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) к закрытой системе горячего водоснабжения, источником инвестиций предлагается установить местный бюджет в случае возможности субсидирования.



Таблица 79. Показатели качества горячего водоснабжения

№	Теплоснабжающая организация	Показатели качества ГВС	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	МП «Коммунальник»	Число часов работы в год	ч.	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760
		Число часов работы в год с температурой, превышающей 65°C	ч.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Число часов работы в год с температурой ниже 45°C	ч.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Количество проб с неудовлетворительными показателями "мутность и цветность"	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Количество жалоб на качество горячего водоснабжения	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Относительное количество жалоб на качество горячего водоснабжения	шт./день	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	МП «Сатисское ЖКХ»	Число часов работы в год	ч.	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760	8760
		Число часов работы в год с температурой, превышающей 65°C	ч.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Число часов работы в год с температурой ниже 45°C	ч.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Количество проб с неудовлетворительными показателями "мутность и цветность"	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Количество жалоб на качество горячего водоснабжения	шт.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Относительное количество жалоб на качество горячего водоснабжения	шт./день	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **Книга 10. Глава 10 – Перспективные топливные балансы**

### ***10.1 Расчеты по каждому источнику тепловой энергии перспективных максимальных часовых и годовых расходов основного вида топлива для зимнего и летнего периодов, необходимого для обеспечения нормативного функционирования источников тепловой энергии на территории поселения***

Описание существующих топливных балансов приведено в части 8 главы 1 настоящего документа. Расчетные максимальные расходы основного вида топлива по источникам централизованного теплоснабжения муниципального образования представлены в таблице 83.

### ***10.2 Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива***

Согласно пункту 201 приказа № 511 «Об утверждении Правил технической эксплуатации объектов теплоснабжения и теплопотребляющих установок» от 14 мая 2025 г. эксплуатация топливного хозяйства должна обеспечить подготовку и бесперебойную подачу топлива, хранение и обновление запасов твердого и жидкого топлива (включая резервное) с сохранением его качества при хранении. В течение отопительного периода на источнике тепловой энергии должен обеспечиваться неснижаемый нормативный запас топлива, утверждаемый в соответствии с законодательством Российской Федерации о теплоснабжении. Перерасчет нормативных запасов аварийных видов топлива для источников централизованного теплоснабжения муниципального образования после проведения мероприятий по реконструкции определяется проектом (вид и количество). Результаты расчетов по каждому источнику тепловой энергии нормативных запасов топлива приняты из утвержденной схемы теплоснабжения.

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

На территории муниципального образования отсутствует целесообразность ввода новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемого топлива. Информация об используемом топливе на источниках тепловой энергии муниципального образования представлена в таблице 81-82.

### ***10.4 Виды топлива, значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения***

Описание видов топлива, их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждому тепловому источнику представлены в таблицах 42 и 81.

***10.5 Преобладающий в муниципальном образовании вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения***

Данные о преобладающем в муниципальном образовании виде топлива представлены в таблице 42.

***10.6 Приоритетное направление развития топливного баланса муниципального образования***

Направлением развития топливного баланса муниципального образования является полная газификация в случае возможности или использование местных видов топлива.

***10.7 Изменения, произошедшие в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Актуализированы данные перспективных топливных балансах с учетом реализуемых мероприятий.

Таблица 80. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм.	Удельный расход условного топлива											
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	кг у.т./ Гкал	177,8	177,8	177,8	177,8	177,8	177,7	177,7	177,7	177,7	177,7	177,7	177,7
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	кг у.т./ Гкал	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1	285,1
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5	183,5
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9	180,9
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	кг у.т./ Гкал	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	кг у.т./ Гкал	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	165,9	165,9	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	167,0	167,0	166,9	166,5	166,3	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	кг у.т./ Гкал	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	кг у.т./ Гкал	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	кг у.т./ Гкал	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	кг у.т./ Гкал	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	кг у.т./ Гкал	162,9	162,9	161,8	161,6	161,4	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	кг у.т./ Гкал	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	кг у.т./ Гкал	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	кг у.т./ Гкал	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	кг у.т./ Гкал	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Природный газ	кг у.т./ Гкал	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8

Таблица 81. Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм.	Расход натурального топлива											
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	тыс. м³	71,10	71,10	71,10	71,10	71,10	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01	71,01
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	тыс. м³	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56	20,56
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01	59,01
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22	30,22
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29	8,29
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	тыс. м³	40,10	40,10	40,10	40,10	40,10	39,97	39,97	39,97	39,97	39,97	39,97	39,97
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	тыс. м³	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76	32,76
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	тыс. м³	50,65	50,65	50,65	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47	50,47
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	тыс. м³	31,31	31,31	31,31	31,31	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23	31,23
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	тыс. м³	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06	71,06
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	тыс. м³	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78	8,78
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	тыс. м³	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58	3,58
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	тыс. м³	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51	34,51
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	тыс. м³	70,42	70,42	70,42	70,42	70,42	70,24	70,24	70,24	70,24	70,24	70,24	70,24
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36	14,36
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77	10,77
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³	407,96	407,96	407,26	406,94	406,94	406,94	406,94	406,94	406,94	406,94	406,94	406,94
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³	1402,22	1402,22	1400,75	1394,97	1392,47	1387,35	1387,35	1387,35	1387,35	1386,78	1386,78	1386,78
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55	127,55
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	тыс. м³	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88	6,88
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09	9,09
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	тыс. м³	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68	11,68
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	тыс. м³	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97	15,97
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	тыс. м³	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73	50,73
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	тыс. м³	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47	25,47
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	тыс. м³	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56	7,56
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51	14,51
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	тыс. м³	425,54	425,53	422,38	421,05	419,89	417,01	417,01	417,01	417,01	417,01	417,01	417,01
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	тыс. м³	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41	68,41
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83	42,83
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	тыс. м³	568,84	568,84	568,69	568,51	567,80	567,44	567,44	567,44	567,44	567,44	567,44	567,44
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	тыс. м³	230,01	230,01	229,85	229,73	229,32	228,97	228,97	228,97	228,97	228,97	228,97	228,97
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Природный газ	тыс. м³	1031,33	1031,33	1031,30	1031,27	1031,20	1031,17	1031,17	1031,17	1031,17	1031,17	1031,17	1031,17

Таблица 82. Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм.	Расход условного топлива											
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	т у. т.	82,81	82,81	82,81	82,81	82,81	82,71	82,71	82,71	82,71	82,71	82,71	82,71
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	т у. т.	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95	23,95
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	т у. т.	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73	68,73
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	т у. т.	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20	35,20
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	т у. т.	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66	9,66
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	т у. т.	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	46,56	46,56	46,56	46,56	46,56	46,56	46,56
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	т у. т.	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16	38,16
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	т у. т.	58,99	58,99	58,99	58,78	58,78	58,78	58,78	58,78	58,78	58,78	58,78	58,78
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	т у. т.	36,47	36,47	36,47	36,47	36,37	36,37	36,37	36,37	36,37	36,37	36,37	36,37
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	т у. т.	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76	82,76
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	т у. т.	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22	10,22
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	т у. т.	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	т у. т.	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	т у. т.	82,02	82,02	82,02	82,02	82,02	81,81	81,81	81,81	81,81	81,81	81,81	81,81
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	т у. т.	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73	16,73
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	т у. т.	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54	12,54
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	т у. т.	475,15	475,15	474,34	473,96	473,96	473,96	473,96	473,96	473,96	473,96	473,96	473,96
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	т у. т.	1633,19	1633,19	1631,47	1624,75	1621,83	1615,87	1615,87	1615,87	1615,87	1615,21	1615,21	1615,21
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	т у. т.	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56	148,56
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	т у. т.	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01	8,01
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	т у. т.	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58	10,58
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	т у. т.	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61	13,61
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	т у. т.	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	т у. т.	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09	59,09
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	т у. т.	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66	29,66
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	т у. т.	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81	8,81
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	т у. т.	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90	16,90
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	т у. т.	495,63	495,63	491,95	490,40	489,05	485,69	485,69	485,69	485,69	485,69	485,69	485,69
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	т у. т.	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68	79,68
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	т у. т.	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89	49,89
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	т у. т.	662,53	662,53	662,37	662,16	661,33	660,91	660,91	660,91	660,91	660,91	660,91	660,91
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	т у. т.	267,90	267,90	267,71	267,57	267,09	266,68	266,68	266,68	266,68	266,68	266,68	266,68
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис)	Природный газ	т у. т.	1201,20	1201,20	1201,17	1201,14	1201,05	1201,02	1201,02	1201,02	1201,02	1201,02	1201,02	1201,02

Таблица 83. Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника тепловой энергии	Вид топлива	Ед. изм.	Максимальный часовой расход натурального топлива (летний и зимний периоды)											
				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Природный газ	тыс. м³/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Природный газ	тыс. м³/ч	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
9	Котельная с. Суворово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Природный газ	тыс. м³/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Природный газ	тыс. м³/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
17	Котельная №2 с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082	0,082
18	Котельная №1 с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,160	0,160	0,160	0,159	0,159	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026	0,026
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Природный газ	тыс. м³/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Природный газ	тыс. м³/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Природный газ	тыс. м³/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Природный газ	тыс. м³/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
28	Котельная с. Кременки	Природный газ	тыс. м³/ч	0,085	0,085	0,085	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084	0,084
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Природный газ	тыс. м³/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Природный газ	тыс. м³/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Природный газ	тыс. м³/ч	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065	0,065
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Природный газ	тыс. м³/ч	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Природный газ	тыс. м³/ч	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207	0,207

## Книга 11. Глава 11 – Оценка надежности теплоснабжения

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

Методика оценки надежности состояния источников теплоснабжения, в том числе результаты оценки вероятности отказа и коэффициентов готовности тепловых сетей, приведены в части 9 главы 1 настоящего документа. Перспективное положение оценивается с учетом мероприятий по модернизации системы теплоснабжения в целом.

Расчет вероятности безотказной работы тепловой сети по отношению к конечному потребителю осуществляется по следующему алгоритму:

Определяется путь передачи теплоносителя от источника до потребителя, по отношению к которому выполняется расчет вероятности безотказной работы тепловой сети.

На первом этапе расчета устанавливается перечень участков теплопроводов, составляющих этот путь.

Для каждого участка тепловой сети устанавливаются: год его ввода в эксплуатацию, диаметр и протяженность.

На основе обработки данных по отказам и восстановлением (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за несколько лет их работы устанавливаются следующие зависимости:

- средневзвешенная частота (интенсивность) устойчивых отказов участков в конкретной системе теплоснабжения (1/км/год);
- средневзвешенная продолжительность ремонта (восстановления) участков тепловой сети в зависимости от диаметра участка и длины секционированных участков рассчитываемого пути;
- частота (интенсивность) отказов каждого участка рассчитываемого пути тепловой сети, который имеет размерность (1/км \* год).

Интенсивность отказов всей тепловой сети (без резервирования) по отношению к потребителю представляется как последовательное (в смысле надежности) соединение элементов, при котором отказ одного из всей совокупности элементов приводит к отказу всей тепловой сети в целом. Средняя вероятность безотказной работы тепловой сети, состоящей из последовательно соединенных элементов, будет равна произведению вероятностей безотказной работы участков (элементов):

Интенсивность отказов всего последовательного соединения равна сумме интенсивностей отказов на каждом участке. И, таким образом, чем выше значение интенсивности отказов системы, тем меньше вероятность безотказной работы.

$$P_c = \prod_{i=1}^{i=N} P_i = e^{-\lambda_1 L_1 t} \cdot e^{-\lambda_2 L_2 t} \cdot \dots \cdot e^{-\lambda_n L_n t} = e^{-t \cdot \sum_{i=1}^{i=N} \lambda_i L_i} = e^{\lambda_c t}$$

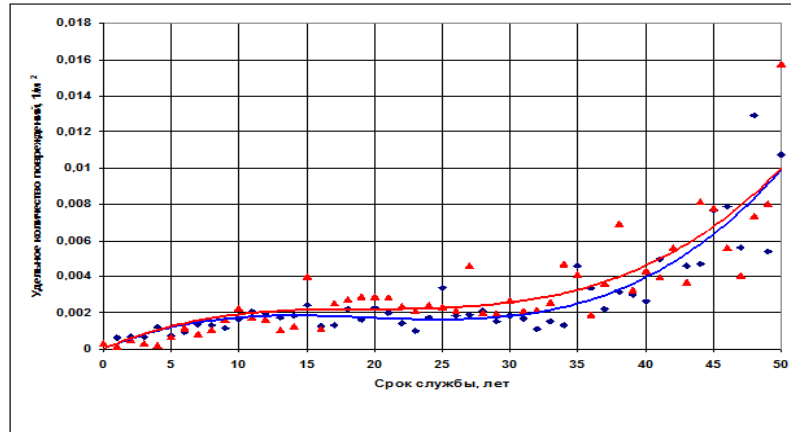
Параметр времени в этих выражениях всегда равен одному отопительному периоду, то есть значение вероятности безотказной работы вычисляется как некоторая вероятность в конце каждого рабочего цикла (перед следующим ремонтным периодом).



Интенсивность отказов каждого конкретного участка может быть разной, она зависит от времени эксплуатации участка не в процессе одного отопительного периода, а от времени начала его ввода в эксплуатацию.

Обработка данных по отказам позволяет построить зависимость интенсивности отказов системы от длительности эксплуатации тепловых сетей, которая представлена на рисунке.

Рисунок 1 - Влияние срока службы на повреждаемость тепловых сетей



При отборе данных для построения зависимости интенсивности отказов тепловых сетей от длительности эксплуатации тепловых сетей были сделаны некоторые допущения:

- в качестве исходных использованы данные по тепловым сетям, где существует четкое разделение на эксплуатационный и ремонтный периоды;
- после окончания ремонтного периода выполняются гидравлические испытания тепловой сети на пробное давление.

На основании предоставленных данных можно сделать вывод, что зависимость интенсивности отказов системы в зависимости от длительности эксплуатации элементов системы теплоснабжения имеют три характерных периода.

Первый период является периодом, во время которого выявляются дефекты монтажа и скрытые дефекты металла трубопроводов, не выявленные во время проведения входного контроля материалов, в который отказывают элементы, имеющие скрытые дефекты. В дальнейшем рост интенсивности отказов этого периода продолжается за счет повреждений эксплуатационного характера, к которым относится, в первую очередь, наружная коррозия металла трубопроводов, вызванная подтоплением непроходных подземных каналов и внутренняя коррозия, вызванная отклонениями водного режима от норм. Статистические данные о повреждаемости тепловых сетей свидетельствуют о том, что более 90% повреждений металла трубопроводов носит коррозионный характер.

Наиболее высокой интенсивностью отказов характеризуется второй период с 18 по 32 год эксплуатации, во время которого истекает нормативный ресурс трубопроводов.

Третий период характеризуется уменьшением интенсивности отказов. Это, в первую очередь, объясняется снижением доли трубопроводов, отработавших более 30 лет в общем объеме эксплуатируемых трубопроводов, при этом интенсивность отказов системы с увеличением длительности эксплуатации трубопроводов снижается. Часть трубопроводов была заменена в плановом порядке во время капитальных ремонтов и реконструкции, часть трубопроводов была

заменена во время аварийно-восстановительных ремонтов, и поэтому доля потенциально ненадежных трубопроводов уменьшается, что приводит к снижению интенсивности отказов тепловых сетей в этот период.

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

Произвести полноценную оценку надежности теплоснабжения в перспективном состоянии систем теплоснабжения в соответствии с СП 124.13330.2012 (СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети») не представляется возможным в связи с тем, что теплоснабжающие организации не ведут статистики по восстановлению отказавших участков тепловых сетей (участков тепловых сетей, на которых произошли аварийные ситуации), среднего времени восстановления отказавших участков тепловых сетей.

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

Результаты оценки вероятности отказа (аварийной ситуации) и безотказной (безаварийной) работы системы теплоснабжения приведены в Приложении.

***11.4 Обоснование результатов оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки***

Результаты оценки коэффициентов готовности теплопроводов к несению тепловой нагрузки возможно рассчитать в макете в Приложении.

***11.5 Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии.***

Результаты оценки недоотпуска тепловой энергии по причине отказов (аварийных ситуаций) и простоев тепловых сетей и источников тепловой энергии возможно рассчитать в макете в Приложении.

***11.6. Мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности***

В связи с отсутствием информации об отнесении муниципального образования к перечню поселений, округов, в отношении которых исполнительными органами определяется система мер по повышению надежности, мероприятия по резервированию источников тепловой энергии и тепловых сетей отсутствуют.

**11.7. Мероприятия по замене тепловых сетей, определенных системой мер по повышению надежности**

В связи с отсутствием информации об отнесении муниципального образования к перечню поселений, округов, в отношении которых исполнительными органами определяется система мер по повышению надежности, мероприятия по замене тепловых сетей отсутствуют.

**11.8. Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения (не менее одного для каждой зоны теплоснабжения с суммарной установленной тепловой мощностью источников тепловой энергии 100 Гкал/ч и более) на основе результатов моделирования аварийных ситуаций, включая моделирование отказов элементов, расчета послеаварийных гидравлических режимов и оценки надежности теплоснабжения в аварийных режимах теплоснабжения (при отказе головного участка теплопровода на одном (с наибольшим диаметром) из выводов тепловой мощности от источника тепловой энергии и при отключении насосной группы сетевых насосов на одном из источников тепловой энергии для систем с несколькими источниками тепловой энергии, работающими на единую тепловую сеть, в режиме плавающей точки водораздела (без выделенных зон действия)**

В централизованной системе теплоснабжения муниципального образования отсутствуют источники тепловой энергии с суммарной установленной мощностью 100 Гкал/ч и более.

**11.9. Предложения по применению на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий, обеспечивающих нормативную готовность энергетического оборудования**

Рациональные тепловые схемы с дублированными связями - это специальные схемы организации теплоснабжения, которые предусматривают наличие резервных (дублирующих) связей между элементами системы теплоснабжения.

По результатам оценки надежности теплоснабжения предложения по применению на источниках тепловой энергии рациональных тепловых схем с дублированными связями и новых технологий отсутствуют.

**11.10. Предложения по установке резервного оборудования**

По результатам оценки надежности теплоснабжения предложения по установке резервного оборудования отсутствуют.

**11.11. Предложения по организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть**

Предложения по организации совместной работы нескольких источников тепловой энергии на единую тепловую сеть отсутствуют.

**11.12. Предложения по резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, городского округа, города федерального значения**

Предложения по резервированию тепловых сетей смежных районов поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения отсутствуют.

### **11.13. Предложения по устройству резервных насосных станций**

По результатам оценки качества теплоснабжения предложения по устройству резервных насосных станций отсутствуют.

### **11.14. Предложения по установке баков-аккумуляторов**

По результатам оценки качества теплоснабжения предложения по установке баков-аккумуляторов отсутствуют.

### **11.15. Перечень возможных сценариев развития аварий в системах теплоснабжения**

Возможные сценарии развития аварий в системах теплоснабжения:

- порыв магистрального трубопровода теплосети или квартальной теплосети;
- прекращение подачи электрической энергии в котельную;
- прекращение подачи природного газа в котельную;
- прекращение подачи воды;
- выход из строя котлоагрегата;
- выход из строя всех насосов сетевой группы.

### **11.16. Действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций**

Каждой ресурсоснабжающей организации рекомендуется разработать порядок ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, топливо- и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций, а также органов местного самоуправления. Наличие Порядка ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, топливо- и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций проверяется органом местного самоуправления при проверке готовности к отопительному сезону.

Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения, повлекшее временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или незначительные отклонение параметров теплоснабжения от нормативного значения, организуется силами и средствами эксплуатирующей организации, в соответствии с установленным внутри организации порядком. Оповещение других участников процесса централизованного теплоснабжения (потребителей, поставщиков) в рамках ликвидации последствий аварийной ситуации осуществляется в соответствии с регламентами (инструкциями) по взаимодействию дежурно-диспетчерских служб организаций или иными согласованными распорядительными документами.

В случае, если возникновение аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения может повлиять на функционирование иных смежных инженерных сетей и объектов, эксплуатирующая организация оповещает о повреждениях владельцев коммуникаций, смежных с поврежденными тепловыми сетями и объектами.

В зависимости от вида и масштаба аварийной ситуации теплоснабжающей организацией принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ,

направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в социально значимые объекты. Нормативное время готовности к работам по ликвидации аварийной ситуации – не более 60 минут с момента её возникновения.

В каждой теплоснабжающей организации должен быть в наличии расчет допустимого времени устранения аварийных нарушений теплоснабжения жилых домов. Наличие расчета проверяется органом местного самоуправления при проверке готовности к отопительному сезону.

Теплоснабжающая организация, получив информацию об аварийной ситуации, на основании анализа полученных данных проводит оценку сложившейся обстановки, масштаба аварийной ситуации и возможных последствий, осуществляет незамедлительно действия в соответствии со своим Порядком ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, топливо- и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций, при этом с применением электронного моделирования определяет оптимальные решения для осуществления переключений в тепловых сетях.

Дежурный диспетчер теплоснабжающей организации:

- производит оповещение в соответствии со своим Порядком ликвидации аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия тепло-, электро-, топливо- и водоснабжающих организаций, потребителей тепловой энергии, ремонтно-строительных и транспортных организаций;
- осуществляет контроль выполнения мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций до восстановления подачи тепловой энергии и горячей воды потребителям.

Время сбора сил и средств аварийной бригады на месте аварийной ситуации не должно превышать 1 час с момента оповещения об аварийной ситуации.

Руководитель, главный инженер теплоснабжающей организации, в системе теплоснабжения которой возникла аварийная ситуация, в течение 30 минут со времени возникновения аварийной ситуации оповещает посредством телефонной связи или с использованием сервисов обмена мгновенными сообщениями мобильных приложений (мессенджеров) первого заместителя главы администрации МО. Сообщение должно содержать точный адрес (место) аварийной ситуации, подробную информацию об аварийной ситуации с указанием характеристик вышедшего из строя оборудования или коммуникаций, причины аварийной ситуации, масштабы и возможные последствия, планируемые сроки ремонтно-восстановительных работ, привлекаемые силы и средства. Информация о проведении работ актуализируется каждые 2 часа.

Дежурный диспетчер диспетчерской службы теплоснабжающей организации в течение в течение 30 минут с момента поступления информации оповещает председателя Департамента жилищно-коммунального хозяйства администрации МО, заместителей председателя Департамента жилищно-коммунального хозяйства администрации МО, дежурного диспетчера службы МО. Сообщение должно содержать точный адрес (место) аварийной ситуации, подробную информацию об аварийной ситуации с указанием характеристик вышедшего из строя оборудования или коммуникаций, причины аварийной ситуации, масштабы, возможные последствия, планируемые сроки ремонтно-восстановительных работ, привлекаемые силы и средства. Информация о проведении работ актуализируется каждые 2 часа.

Первый заместитель главы администрации МО по истечению 2 часов, в случае не устранения аварийной ситуации:

- производит оповещение главы МО;
- лично производит оценку ситуации для необходимой координации работ, прибывает на место проведения работ.

Диспетчерская служба МО через организации, осуществляющие управление многоквартирными домами, оповещает жителей, которые проживают в зоне аварийной ситуации, об её возникновении, ликвидации и возобновлении подачи ресурса.

Первый заместитель главы администрации МО принимает решение по привлечению дополнительных сил и средств к ремонтным работам, принимает решение о необходимости создания штаба по локализации аварийной ситуации.

#### ***11.17. Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения с моделированием гидравлических режимов работы систем***

Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, типовые действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций представлены в таблице 84.

Таблица 84. Сценарии развития аварий в системах теплоснабжения

№ п/п	Описание аварийной ситуации	Причина возникновения аварийной ситуации	Возможные характеристики развития аварии и последствия	Действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций	Гидравлический режим
1.	Остановка работы источника тепловой энергии, ЦТП, насосной станции	Прекращение подачи электроэнергии	Прекращение циркуляции в системах теплоснабжения потребителей, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Информирование об отсутствии электроэнергии ДС, электросетевой организации. Переход на резервный или автономный источник электроснабжения (второй ввод, дизель-генератор). При длительном отсутствии электроэнергии организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами персонала теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.	Отключение насосной станции приведет к понижению напора в сети и общего расхода воды. Подача каждого насоса снизится. Персонал станции должен дросселированием уменьшить полезный напор насосов до исходного значения, либо увеличением расходов воды по внутренним контурам станции довести общий расход до исходного.
2.	Ограничение работы источника тепловой энергии, ЦТП	Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии, ЦТП	Ограничение циркуляции теплоносителя в системах теплоснабжения, понижение температуры воздуха в зданиях	Информирование об отсутствии холодной воды водоснабжающей организации, ДС. При длительном отсутствии подачи воды и открытой системе горячего водоснабжения, прекращение горячего водоснабжения, организация ремонтных работ и необходимых мер по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.	Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии влечет за собой снижение объема и температуры носителя. В тепловой сети давление снижается.
3.	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Прекращение подачи топлива	Прекращение подачи нагретой воды в системы теплоснабжения, понижение температуры воздуха в зданиях	Информирование о прекращении подачи топлива теплоснабжающей организации, ДС. Организация перехода на резервное топливо. При длительном отсутствии подачи топлива и отсутствии резервного топлива организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.	В случае организации резервного топливоснабжения гидравлические режимы не меняются. Прекращение подачи топлива влечет за собой понижение температуры теплоносителя.

№ п/п	Описание аварийной ситуации	Причина возникновения аварийной ситуации	Возможные характеристики развития аварии и последствия	Действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций	Гидравлический режим
4.	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	Прекращение циркуляции в системах теплопотребления, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Выполнение переключения на резервный насос. При невозможности переключения организация ремонтных работ. При длительном отсутствии работы насоса организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.	Отключение сетевого насоса с последующим автоматическим включением резервного приведет к повышению напора в сети и общего расхода воды. После того как сетевые насосы доведены до параметров давления в сети, подача каждого насоса снизится, а напор повысится. Персонал источника тепловой энергии должен дросселированием уменьшить полезный напор насосов до исходного значения, либо увеличением расходов воды по внутренним контурам станции довести общий расход до исходного. При аварийном отключении сетевого насоса и автоматическом включении резервного насоса или переключении насоса от отключившегося преобразователя частоты на сеть в рассматриваемой системе теплоснабжения обеспечивается сохранение теплого источника в работе без недопустимых повышений давлений в тепловой сети.
5.	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей населенного пункта, понижение температуры воздуха в зданиях	Выполнение переключения на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организация работы по ремонту. При длительном отсутствии работы котла организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организаций, осуществляющих управление многоквартирными жилыми домами.	В случае организации резервного топливоснабжения гидравлические режимы не меняются. В случае невозможности организовать резервное топливоснабжение снижается давление в тепловой сети. Происходит понижение температуры теплоносителя.



№ п/п	Описание аварийной ситуации	Причина возникновения аварийной ситуации	Возможные характеристики развития аварии и последствия	Действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций	Гидравлический режим
6.	Полное прекращение циркуляции в магистральном трубопроводе тепловой сети	Разрушение трубопровода, выход из строя запорной арматуры	Прекрытие циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Организация переключения теплоснабжения поврежденного участка от другого участка тепловых сетей (через секционирующую арматуру). Оптимальную схему теплоснабжения населенного пункта (части населенного пункта) определить с применением электронного моделирования.  При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организаций, осуществляющих управление многоквартирными жилыми домами.	При частичном отключении участка тепловой сети с использованием прикрытия запорной арматуры на вводе в здание или полном отключении абонента (потребителя) характеристика сопротивления сети увеличивается, что приводит к снижению общего расхода воды в системе. Потери давления на участке от источника теплоснабжения до отключенного абонента уменьшаются, в результате чего возрастают давления на вводах. Расход воды у всех оставшихся абонентов возрастает.

**Книга 12. Глава 12 – Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение**

***12.1 Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и тепловых сетей***

Общий объем инвестиций в проекты развития системы централизованного теплоснабжения муниципального образования при базовом сценарии развития в период действия схемы теплоснабжения с выделением мероприятий приведен в таблице 85. Предложенные мероприятия носят предпроектный характер и требуют более детальной проработки и технико-экономического обоснования в ходе подготовки проектной документации.

Таблица 85. Перечень мероприятий по реконструкции и модернизации систем теплоснабжения

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финансирования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
1	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,32 МВт по адресу с. Дивеево, ул. Октябрьская	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1566,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1566,3	Частные инвестиции
2	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,21 МВт по адресу с. Дивеево	0,0	0,0	0,0	1311,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1311,3	Частные инвестиции
3	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,05 МВт по адресу с. Дивеево, ул. Арзамасская, д. 47	757,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	757,5	Частные инвестиции
4	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,03 МВт по адресу с. Кременки, ул. Новостройка	0,0	0,0	0,0	753,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	753,8	Частные инвестиции
5	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,03 МВт по адресу д. Полупочинки, ул. Мира	0,0	0,0	753,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	753,8	Частные инвестиции
6	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,09 МВт по адресу п. Сатис, ул. Первомайская	0,0	0,0	0,0	853,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	853,8	Частные инвестиции
7	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,08 МВт по адресу п. Сатис, ул. Гаражная	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	804,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	804,4	Частные инвестиции
8	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,03 МВт по адресу п. Хвощево	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	750,0	Частные инвестиции
9	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,15 МВт по адресу с. Ичалово, пер. Больничный, 1А	0,0	0,0	0,0	2237,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2237,5	Частные инвестиции
10	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,15 МВт по адресу с. Онучино, ул. Школьная	0,0	0,0	0,0	0,0	2237,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2237,5	Частные инвестиции
11	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,11 МВт по адресу с. Дивеево, ул. Южная, д. 23	0,0	0,0	0,0	2080,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2080,0	Частные инвестиции
12	Реконструкция путем замены котельного оборудования без изменения мощности объекта Котельная с. Кременки	0,0	19133,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	19133,1	Местный бюджет
13	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Школьная» с. Верякуши производительностью 0,02 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
14	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Школьная» с. Елизарьево производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
15	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Администрация» с. Елизарьево производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
16	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Больница» с. Глухово производительностью 0 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
17	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
18	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Школьная» с. Суворово производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
19	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная с. Суворово производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
20	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Школьная» с. Ивановское производительностью 0,02 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
21	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «ДК» с. Стуклово производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
22	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Школьная» с. Б. Череватово производительностью 0,02 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
23	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная №2 с. Дивеево производительностью 0,27 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
24	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная №1 с. Дивеево производительностью 1,48 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
25	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Администрация» с. Дивеево производительностью 0,03 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
26	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «ДК» с. Смирново производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
27	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Школьная» с. Конново производительностью 0,02 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
28	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «ДК» с. Б. Череватово производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
29	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная с. Кременки производительностью 0,78 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
30	Установка системы водоподготовки для объекта Котельная «Школьная» с. Глухово производительностью 0,02 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
31	Установка системы водоподготовки для объекта Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево производительностью 0,01 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
32	Установка системы водоподготовки для объекта Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) производительностью 0,62 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
33	Установка системы водоподготовки для объекта Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис производительностью 0,07 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
34	Установка системы водоподготовки для объекта Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) производительностью 0,69 м3/ч	0,0	300,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	Собственные средства ТСО
35	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Школьная» с. Верякуши	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
36	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «ДК» с. Ореховец	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
37	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Школьная» с. Елизарьево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
38	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Администрация» с. Елизарьево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
39	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «ДК» с. Елизарьево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
40	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Больница» с. Глухово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
41	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
42	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Школьная» с. Суворово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
43	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная с. Суворово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
44	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Школьная» с. Ивановское	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
45	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
46	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «ФАП» с. Стуклово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
47	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «ДК» с. Стуклово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
48	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
49	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Автобусный» с. Дивеево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
50	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
51	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная №2 с. Дивеево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
52	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная №1 с. Дивеево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
53	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Администрация» с. Дивеево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
54	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
55	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
56	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «ДК» с. Ивановское	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
57	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «ДК» с. Смирново	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
58	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Школьная» с. Конново	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
59	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «ДК» с. Б. Череватово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
60	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
61	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Детский сад» с. Дивеево	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
62	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная с. Кременки	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
63	Установка прибора учёта тепловой энергии на объект Котельная «Школьная» с. Глухово	0,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	Собственные средства ТСО
64	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 70 м в 1-тр. исч. от ТК1 до УТ3	0,0	3934,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3934,9	Местный бюджет
65	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 28 м в 1-тр. исч. от УТ1 до ТК1	0,0	1573,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1573,9	Местный бюджет
66	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 25 м в 1-тр. исч. от Котельная №2 до УТ1	0,0	1405,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1405,3	Местный бюджет
67	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 18 м в 1-тр. исч. от ТК2 до ТК3	0,0	665,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	665,1	Собственные средства ТСО
68	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от ТК3 до ул. Комсомольская, 2	0,0	369,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	369,5	Собственные средства ТСО
69	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 222 м в 1-тр. исч. от Т63 до Т70	0,0	9904,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	9904,6	Местный бюджет
70	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 45 м в 1-тр. исч. от Т63 до Т66	0,0	1028,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1028,2	Местный бюджет
71	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 51 м в 1-тр. исч. от Т45 до ул. Мира, 10	0,0	1972,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1972,2	Местный бюджет
72	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 99 м в 1-тр. исч. от Котельная с. Кременки до УТ1-ГВС	0,0	1819,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1819,3	Местный бюджет
73	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 48 м в 1-тр. исч. от Т8 до Т9	0,0	0,0	2808,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2808,4	Местный бюджет
74	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 30 м в 1-тр. исч. от Т7 до Т8	0,0	0,0	1755,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1755,3	Местный бюджет
75	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 14 м в 1-тр. исч. от Т75 до ул. Космонавтов, 1А	0,0	0,0	717,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	717,5	Собственные средства ТСО
76	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 13 м в 1-тр. исч. от Т67 до Т67.1	0,0	0,0	335,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	335,1	Собственные средства ТСО
77	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 12 м в 1-тр. исч. от Т67.4 до Т67.5	0,0	0,0	309,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	309,4	Собственные средства ТСО
78	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 16 м в 1-тр. исч. от Т23 до ул. Южная, 4	0,0	0,0	707,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	707,9	Собственные средства ТСО
79	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 165 м в 1-тр. исч. от Т1 до ул. Чкалова, 2	0,0	0,0	7299,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7299,8	Местный бюджет
80	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 6 м в 1-тр. исч. от Т9 до ул. Южная, 6А	0,0	0,0	277,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	277,7	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
81	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 18 м в 1-тр. исч. от Т6 до ул. Южная, 12	0,0	0,0	833,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	833,0	Собственные средства ТСО
82	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 12 м в 1-тр. исч. от Т41 до ул. Комсомольская, 8	0,0	0,0	555,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	555,3	Собственные средства ТСО
83	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 55 м в 1-тр. исч. от ТК1 до Т1	0,0	0,0	4433,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4433,8	Местный бюджет
84	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т1 до Т2	0,0	0,0	806,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	806,1	Собственные средства ТСО
85	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 18 м в 1-тр. исч. от Т36а до ул. Южная, 9	0,0	0,0	953,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	953,5	Собственные средства ТСО
86	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 33 м в 1-тр. исч. от Т71 до Т72	0,0	0,0	1748,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1748,1	Местный бюджет
87	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 46 м в 1-тр. исч. от Т72 до ул. Космонавтов, 1Д	0,0	0,0	2436,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2436,8	Местный бюджет
88	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т8 до ул. Южная, 6	0,0	0,0	506,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	506,2	Собственные средства ТСО
89	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т73 до ул. Космонавтов, 1В	0,0	0,0	506,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	506,2	Собственные средства ТСО
90	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 12 м в 1-тр. исч. от Т42 до ул. Комсомольская, 6	0,0	0,0	607,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	607,4	Собственные средства ТСО
91	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 14 м в 1-тр. исч. от Т43 до ул. Мира, 5	0,0	0,0	708,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	708,6	Собственные средства ТСО
92	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 33 м в 1-тр. исч. от Т34 до ул. Октябрьская, 35А	0,0	0,0	1670,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1670,3	Местный бюджет
93	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т34 до ул. Мира, 1А	0,0	0,0	253,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	253,1	Собственные средства ТСО
94	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т18 до ул. Октябрьская, 31	0,0	0,0	528,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	528,8	Собственные средства ТСО
95	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 6 м в 1-тр. исч. от Т75 до ул. Космонавтов, 1Б	0,0	0,0	317,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	317,3	Собственные средства ТСО
96	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 17 м в 1-тр. исч. от Т71 до ул. Космонавтов, 1Е	0,0	0,0	899,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	899,0	Собственные средства ТСО
97	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 39 м в 1-тр. исч. от Т24 до ул. Южная, 4А	0,0	0,0	2252,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2252,8	Местный бюджет
98	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 160 м в 1-тр. исч. от Т69 до Т17	0,0	0,0	4583,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4583,1	Местный бюджет
99	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 30 м в 1-тр. исч. от Т35.1 до Т35.2	0,0	0,0	1998,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1998,9	Местный бюджет
100	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 55 м в 1-тр. исч. от Т4 до Т59	0,0	0,0	2360,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2360,9	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
101	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 198 м в 1-тр. исч. от Т60 до Т61	0,0	0,0	8499,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8499,3	Местный бюджет
102	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 99 м в 1-тр. исч. от Котельная с. Кременки до УТ1	0,0	0,0	2910,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2910,1	Местный бюджет
103	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 47 м в 1-тр. исч. от УТ1 до УТ2	0,0	0,0	1381,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1381,5	Местный бюджет
104	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 88 м в 1-тр. исч. от УТ2 до УТ4	0,0	0,0	2586,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2586,7	Местный бюджет
105	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Школьная» с. Суворово L= 60 м в 1-тр. исч. от Котельная «Школьная» с. Суворово до ул. Парковая, 71А	0,0	0,0	1203,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1203,4	Местный бюджет
106	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 9 м в 1-тр. исч. от ТК9 до ул. Матросова, 3	0,0	0,0	364,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	364,0	Собственные средства ТСО
107	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т55 до ул. Чкалова, 7	0,0	0,0	264,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	264,4	Собственные средства ТСО
108	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 86 м в 1-тр. исч. от Т10 до Т30	0,0	0,0	3849,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3849,9	Местный бюджет
109	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 13 м в 1-тр. исч. от Т25 до ул. Октябрьская, 39	0,0	0,0	525,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	525,8	Собственные средства ТСО
110	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т51 до ул. Южная, 16Б	0,0	0,0	232,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	232,4	Собственные средства ТСО
111	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 12 м в 1-тр. исч. от Т23 до ул. Южная, 4Б	0,0	0,0	582,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	582,9	Собственные средства ТСО
112	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 15 м в 1-тр. исч. от Т52 до ул. Южная, 16А	0,0	0,0	793,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	793,3	Собственные средства ТСО
113	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 6 м в 1-тр. исч. от Т3 до ул. Южная, 16Г	0,0	0,0	391,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	391,3	Собственные средства ТСО
114	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 7,5 м в 1-тр. исч. от УТ3ГВС до ТК3-ГВС	0,0	0,0	296,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	296,6	Собственные средства ТСО
115	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 12,5 м в 1-тр. исч. от ТК3-ГВС до ТК4-ГВС	0,0	0,0	494,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	494,3	Собственные средства ТСО
116	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 47 м в 1-тр. исч. от УТ1ГВС до УТ2-ГВС	0,0	0,0	903,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	903,4	Собственные средства ТСО
117	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 88 м в 1-тр. исч. от УТ2ГВС до УТ3-ГВС	0,0	0,0	1691,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1691,5	Местный бюджет
118	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 41 м в 1-тр. исч. от ТК7 до ТК8	0,0	0,0	1975,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1975,0	Местный бюджет
119	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 41 м в 1-тр. исч. от ТК8 до ТК9	0,0	0,0	1975,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1975,0	Местный бюджет
120	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 42 м в 1-тр. исч. от ТК16 до УТ21-ГВС	0,0	0,0	2128,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2128,8	Местный бюджет



№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
121	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 41 м в 1-тр. исч. от ТК7-ГВС до ТК8-ГВС	0,0	0,0	1985,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1985,6	Местный бюджет
122	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №2 с. Дивеево L= 58 м в 1-тр. исч. от УТ6 до УТ7	0,0	0,0	5577,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5577,3	Местный бюджет
123	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от т. 70 до ул. Космонавтов, 1Г	0,0	0,0	880,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	880,8	Собственные средства ТСО
124	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 12 м в 1-тр. исч. от ТК10 до ул. Южная, 15/3	0,0	0,0	1674,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1674,9	Местный бюджет
125	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 15 м в 1-тр. исч. от Т5 до ул. Южная, 14	0,0	0,0	0,0	606,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	606,4	Собственные средства ТСО
126	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т67.5 до Т68	0,0	0,0	0,0	220,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	220,0	Собственные средства ТСО
127	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т67.1 до Т67.2	0,0	0,0	0,0	220,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	220,0	Собственные средства ТСО
128	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т67.3 до Т67.4	0,0	0,0	0,0	440,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	440,0	Собственные средства ТСО
129	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 48 м в 1-тр. исч. от Т41 до Т42	0,0	0,0	0,0	2112,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2112,2	Местный бюджет
130	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 8 м в 1-тр. исч. от Т67.2 до Т67.3	0,0	0,0	0,0	206,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	206,2	Собственные средства ТСО
131	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 23,5 м в 1-тр. исч. от Т9 до Т10	0,0	0,0	0,0	1438,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1438,2	Местный бюджет
132	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т68.1 до Т68.2	0,0	0,0	0,0	460,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	460,3	Собственные средства ТСО
133	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 28 м в 1-тр. исч. от Т42 до Т43	0,0	0,0	0,0	1288,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1288,8	Местный бюджет
134	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 20 м в 1-тр. исч. от Т68.2 до Т69	0,0	0,0	0,0	539,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	539,3	Собственные средства ТСО
135	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 20 м в 1-тр. исч. от Т68 до Т68.1	0,0	0,0	0,0	539,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	539,3	Собственные средства ТСО
136	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 40 м в 1-тр. исч. от Т70 до Т71	0,0	0,0	0,0	1937,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1937,3	Местный бюджет
137	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 40 м в 1-тр. исч. от Т33 до Т33а	0,0	0,0	0,0	2310,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2310,6	Местный бюджет
138	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 46 м в 1-тр. исч. от Т12 до Т13	0,0	0,0	0,0	3195,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3195,1	Местный бюджет
139	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т35.3 до Т36	0,0	0,0	0,0	666,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	666,3	Собственные средства ТСО
140	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 30 м в 1-тр. исч. от Т7 до Т35.1	0,0	0,0	0,0	1067,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1067,2	Местный бюджет
141	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 40 м в 1-тр. исч. от Т35.2 до Т35.3	0,0	0,0	0,0	1422,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1422,9	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
142	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 23 м в 1-тр. исч. от Т61 до Т62	0,0	0,0	0,0	1090,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1090,1	Местный бюджет
143	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от Т62 до Т63	0,0	0,0	0,0	824,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	824,1	Собственные средства ТСО
144	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 14 м в 1-тр. исч. от ТК2 до ул. Новостройка, 15	0,0	0,0	0,0	566,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	566,0	Собственные средства ТСО
145	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Суворово L= 14 м в 1-тр. исч. от УТ1 до ул. Молодежная, 8	0,0	0,0	0,0	740,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	740,4	Собственные средства ТСО
146	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 4 м в 1-тр. исч. от Т66 до Т66.1	0,0	0,0	0,0	187,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	187,3	Собственные средства ТСО
147	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т66.2 до Т66.3	0,0	0,0	0,0	234,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	234,1	Собственные средства ТСО
148	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 4 м в 1-тр. исч. от Т66.4 до Т67	0,0	0,0	0,0	187,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	187,3	Собственные средства ТСО
149	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 15 м в 1-тр. исч. от Т66.1 до Т66.2	0,0	0,0	0,0	375,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	375,0	Собственные средства ТСО
150	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 34 м в 1-тр. исч. от Т66.3 до Т66.4	0,0	0,0	0,0	850,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	850,0	Собственные средства ТСО
151	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 52 м в 1-тр. исч. от Т25 до Т27	0,0	0,0	0,0	2200,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2200,2	Местный бюджет
152	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т27 до ул. Октябрьская, 37	0,0	0,0	0,0	211,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	211,6	Собственные средства ТСО
153	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 10 м в 1-тр. исч. от ТК4 до ул. Новостройка, 1	0,0	0,0	0,0	423,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	423,1	Собственные средства ТСО
154	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 58 м в 1-тр. исч. от ТК4 до ул. Новостройка, 3	0,0	0,0	0,0	2454,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2454,0	Местный бюджет
155	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 9 м в 1-тр. исч. от ТК5 до ул. Новостройка, 2	0,0	0,0	0,0	380,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	380,8	Собственные средства ТСО
156	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 17 м в 1-тр. исч. от ТК9 до ул. Новостройка, 4	0,0	0,0	0,0	719,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	719,3	Собственные средства ТСО
157	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 10 м в 1-тр. исч. от ТК4-ГВС до ул. Новостройка, 1	0,0	0,0	0,0	387,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	387,8	Собственные средства ТСО
158	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 58 м в 1-тр. исч. от ТК4-ГВС до ул. Новостройка, 3	0,0	0,0	0,0	2249,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2249,1	Местный бюджет
159	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 9 м в 1-тр. исч. от ТК5-ГВС до ул. Новостройка, 2	0,0	0,0	0,0	349,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	349,0	Собственные средства ТСО
160	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 17 м в 1-тр. исч. от ТК9-ГВС до ул. Новостройка, 4	0,0	0,0	0,0	659,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	659,2	Собственные средства ТСО
161	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 51,5 м в 1-тр. исч. от ТК4-ГВС до ТК5-ГВС	0,0	0,0	0,0	2228,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2228,6	Местный бюджет
162	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 13 м в 1-тр. исч. от ТК10 до ТК11	0,0	0,0	0,0	601,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	601,9	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
163	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 136 м в 1-тр. исч. от ТК9-ГВС до УТ5-ГВС	0,0	0,0	0,0	6293,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6293,5	Местный бюджет
164	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 8 м в 1-тр. исч. от УТ1-ГВС до ул. Новостройка, 21	0,0	0,0	0,0	162,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	162,1	Собственные средства ТСО
165	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 41 м в 1-тр. исч. от ТК8-ГВС до ТК9-ГВС	0,0	0,0	0,0	1985,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1985,6	Местный бюджет
166	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 44 м в 1-тр. исч. от УТ5-ГВС до ул. Новостройка, 5	0,0	0,0	0,0	2044,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2044,0	Местный бюджет
167	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Школьная» с. Верякуши L= 28 м в 1-тр. исч. от УТ1 до УТ2	0,0	0,0	0,0	0,0	1356,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1356,0	Местный бюджет
168	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Школьная» с. Верякуши L= 11 м в 1-тр. исч. от УТ2 до ул. Советская, 33	0,0	0,0	0,0	0,0	509,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	509,0	Собственные средства ТСО
169	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Котельная №1 с. Дивеево до ТК1	0,0	0,0	0,0	0,0	351,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	351,9	Собственные средства ТСО
170	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 140 м в 1-тр. исч. от Т6 до Т7	0,0	0,0	0,0	0,0	7829,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7829,5	Местный бюджет
171	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от Т70 до Т73	0,0	0,0	0,0	0,0	244,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	244,9	Собственные средства ТСО
172	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 32 м в 1-тр. исч. от Т73 до Т74	0,0	0,0	0,0	0,0	1567,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1567,5	Местный бюджет
173	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 37 м в 1-тр. исч. от Т74 до Т75	0,0	0,0	0,0	0,0	1812,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1812,4	Местный бюджет
174	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 2 м в 1-тр. исч. от Т10 до Т11	0,0	0,0	0,0	0,0	122,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	122,4	Собственные средства ТСО
175	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 135 м в 1-тр. исч. от Т30 до Т33	0,0	0,0	0,0	0,0	7798,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7798,2	Местный бюджет
176	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 32 м в 1-тр. исч. от Т3 до Т4	0,0	0,0	0,0	0,0	3190,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3190,0	Местный бюджет
177	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 75 м в 1-тр. исч. от Т2 до Т3	0,0	0,0	0,0	0,0	7476,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7476,5	Местный бюджет
178	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 34 м в 1-тр. исч. от Т5 до Т6	0,0	0,0	0,0	0,0	3097,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3097,8	Местный бюджет
179	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 75 м в 1-тр. исч. от Т4 до Т5	0,0	0,0	0,0	0,0	6833,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6833,4	Местный бюджет
180	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 23 м в 1-тр. исч. от Т59 до Т60	0,0	0,0	0,0	0,0	1047,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1047,7	Местный бюджет
181	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 51,5 м в 1-тр. исч. от ТК4 до ТК5	0,0	0,0	0,0	0,0	2522,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2522,7	Местный бюджет
182	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 30 м в 1-тр. исч. от ТК17 до ТК18	0,0	0,0	0,0	0,0	1261,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1261,8	Местный бюджет
183	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 12 м в 1-тр. исч. от ТК18 до ул. Новостройка, 5	0,0	0,0	0,0	0,0	504,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	504,7	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
184	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 7 м в 1-тр. исч. от ТК1 до УТ3	0,0	0,0	0,0	0,0	296,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	296,0	Собственные средства ТСО
185	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 70 м в 1-тр. исч. от ТК5-гвс до ТК6гвс	0,0	0,0	0,0	0,0	2960,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2960,1	Местный бюджет
186	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 12 м в 1-тр. исч. от УТ3 до ул. Новостройка, 12	0,0	0,0	0,0	0,0	507,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	507,5	Собственные средства ТСО
187	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 17 м в 1-тр. исч. от ТК1 до ул. Новостройка, 14	0,0	0,0	0,0	0,0	342,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	342,0	Собственные средства ТСО
188	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 70 м в 1-тр. исч. от ТК5 до ТК6	0,0	0,0	0,0	0,0	3587,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3587,3	Местный бюджет
189	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 46 м в 1-тр. исч. от ТК6 до ТК7	0,0	0,0	0,0	0,0	2465,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2465,8	Местный бюджет
190	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 43 м в 1-тр. исч. от УТ3 до ТК2	0,0	0,0	0,0	0,0	1989,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1989,9	Местный бюджет
191	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 146 м в 1-тр. исч. от ТК9 до ул. Новостройка, 16	0,0	0,0	0,0	0,0	6756,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6756,3	Местный бюджет
192	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 10 м в 1-тр. исч. от ТК11 до ул. Новостройка, 20	0,0	0,0	0,0	0,0	462,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	462,8	Собственные средства ТСО
193	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 15 м в 1-тр. исч. от ТК12 до ул. Новостройка, 20	0,0	0,0	0,0	0,0	694,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	694,1	Собственные средства ТСО
194	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 46 м в 1-тр. исч. от ТК6-гвс до ТК7гвс	0,0	0,0	0,0	0,0	2128,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2128,7	Местный бюджет
195	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 10 м в 1-тр. исч. от УТ5-гвс до ул. Новостройка, 16	0,0	0,0	0,0	0,0	462,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	462,8	Собственные средства ТСО
196	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 8 м в 1-тр. исч. от УТ1 до ул. Новостройка, 21	0,0	0,0	0,0	0,0	176,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	176,1	Собственные средства ТСО
197	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 132 м в 1-тр. исч. от УТ4 до ТК10	0,0	0,0	0,0	0,0	8454,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8454,3	Местный бюджет
198	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 216 м в 1-тр. исч. от УТ2 до ТК1	0,0	0,0	0,0	0,0	10404,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10404,8	Местный бюджет
199	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 60 м в 1-тр. исч. от ТК10 до ТК12	0,0	0,0	0,0	0,0	4016,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4016,3	Местный бюджет
200	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 72 м в 1-тр. исч. от ТК12 до ТК13	0,0	0,0	0,0	0,0	4819,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4819,6	Местный бюджет
201	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 63 м в 1-тр. исч. от ТК13 до ТК14	0,0	0,0	0,0	0,0	4217,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4217,1	Местный бюджет
202	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Школьная» с. Верякуши L= 5 м в 1-тр. исч. от УТ2 до ул. Советская, 31	0,0	0,0	0,0	0,0	231,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	231,4	Собственные средства ТСО
203	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Школьная» с. Верякуши L= 97 м в 1-тр. исч. от УТ2 до ул. Колхозная, 4	0,0	0,0	0,0	0,0	5129,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5129,8	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
204	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Больница» с. Глухово L= 37 м в 1-тр. исч. от Котельная «Больница» с. Глухово до ТК1	0,0	0,0	0,0	0,0	2042,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2042,1	Местный бюджет
205	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Больница» с. Глухово L= 12 м в 1-тр. исч. от ТК1 до ул. Почтовая, 3А	0,0	0,0	0,0	0,0	662,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	662,3	Собственные средства ТСО
206	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная «Школьная» с. Б. Череватово L= 34 м в 1-тр. исч. от Котельная «Школьная» с. Б. Череватово до ул. Солнечная, 10	0,0	0,0	0,0	0,0	1496,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1496,2	Местный бюджет
207	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 14 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 7 до ГрОт-Симанина, 7	0,0	0,0	0,0	0,0	418,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	418,8	Собственные средства ТСО
208	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 12 м в 1-тр. исч. от ТК2 до ГрОт-Симанина, 7	0,0	0,0	0,0	0,0	867,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	867,8	Собственные средства ТСО
209	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 14 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 5 до ГрОт-Симанина, 5	0,0	0,0	0,0	0,0	378,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	378,9	Собственные средства ТСО
210	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 35 м в 1-тр. исч. от ТК4 до ул. Симанина, 10	0,0	0,0	0,0	0,0	2193,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2193,8	Местный бюджет
211	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от ТК3 до ул. Симанина, 11	0,0	0,0	0,0	0,0	626,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	626,8	Собственные средства ТСО
212	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 14 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 7 до ГрОт-Симанина, 5	0,0	0,0	0,0	0,0	971,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	971,2	Собственные средства ТСО
213	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 16 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 5 до ул. Симанина, 3	0,0	0,0	0,0	0,0	953,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	953,1	Собственные средства ТСО
214	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 13 м в 1-тр. исч. от ТК6 до ГрОт-Симанина, 8	0,0	0,0	0,0	0,0	901,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	901,8	Собственные средства ТСО
215	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 112 м в 1-тр. исч. от ТК1 до ТК2	0,0	0,0	0,0	0,0	10617,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10617,9	Местный бюджет
216	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 7 м в 1-тр. исч. от ТК5 до ГрОт-Симанина, 9	0,0	0,0	0,0	0,0	433,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	433,9	Собственные средства ТСО
217	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 18 м в 1-тр. исч. от Т3 до ул. Южная, 16Г/1	0,0	0,0	0,0	0,0	1299,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1299,3	Местный бюджет
218	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 5 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 13 до ул. Симанина, 13	0,0	0,0	0,0	0,0	326,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	326,1	Собственные средства ТСО
219	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 14 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 8 до ГрОт-Симанина, 8	0,0	0,0	0,0	0,0	394,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	394,3	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
220	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 14 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 9 до ГрОт-Симанина, 9	0,0	0,0	0,0	0,0	371,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	371,6	Собственные средства ТСО
221	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 22 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 9 до ул. Симанина, 13	0,0	0,0	0,0	0,0	1434,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1434,8	Местный бюджет
222	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 10 м в 1-тр. исч. от ТК6 до ул. Симанина, 6	0,0	0,0	0,0	0,0	652,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	652,2	Собственные средства ТСО
223	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 8 м в 1-тр. исч. от ТК8 до ул. Симанина, 2	0,0	0,0	0,0	0,0	521,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	521,7	Собственные средства ТСО
224	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 15 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Симанина, 8 до ТК7	0,0	0,0	0,0	0,0	929,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	929,7	Собственные средства ТСО
225	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 11 м в 1-тр. исч. от ТК7 до ул. Симанина, 12	0,0	0,0	0,0	0,0	681,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	681,8	Собственные средства ТСО
226	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 65 м в 1-тр. исч. от ТК14 до ТК15	0,0	0,0	0,0	0,0	3972,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3972,7	Местный бюджет
227	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная с. Кременки L= 43 м в 1-тр. исч. от ТК15 до ТК16	0,0	0,0	0,0	0,0	2628,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2628,1	Местный бюджет
228	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 26 м в 1-тр. исч. от Т6 до Т41	0,0	0,0	0,0	0,0	1524,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1524,4	Местный бюджет
229	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 72 м в 1-тр. исч. от Т43 до Т45	0,0	0,0	0,0	0,0	3814,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3814,1	Местный бюджет
230	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 35 м в 1-тр. исч. от Т17 до Т18	0,0	0,0	0,0	0,0	1851,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1851,0	Местный бюджет
231	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 40 м в 1-тр. исч. от Т17 до Т19	0,0	0,0	0,0	0,0	1232,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1232,7	Местный бюджет
232	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 32 м в 1-тр. исч. от Т36 до Т36а	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1848,5	0,0	0,0	1848,5	Местный бюджет
233	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 20 м в 1-тр. исч. от Т24 до Т25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1097,9	0,0	0,0	1097,9	Местный бюджет
234	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 25 м в 1-тр. исч. от Т11 до Т23	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1736,5	0,0	0,0	1736,5	Местный бюджет
235	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 2 м в 1-тр. исч. от Т23 до Т24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	133,3	0,0	0,0	133,3	Собственные средства ТСО
236	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 31 м в 1-тр. исч. от Т51 до Т52	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2065,6	0,0	0,0	2065,6	Местный бюджет
237	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 4 м в 1-тр. исч. от Т51 до Т4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	266,5	0,0	0,0	266,5	Собственные средства ТСО
238	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котельная №1 с. Дивеево L= 13 м в 1-тр. исч. от ТК2 до ТК3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	814,8	0,0	0,0	814,8	Собственные средства ТСО
239	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 35 м в 1-тр. исч. от ТК9 до ТК10	0,0	1286,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1286,3	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
240	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 63 м в 1-тр. исч. от ТК10 до ТК11	0,0	2436,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2436,2	Местный бюджет
241	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 25 м в 1-тр. исч. от УТ6 до ул. Заводская, 21	0,0	848,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	848,4	Собственные средства ТСО
242	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 30 м в 1-тр. исч. от УТ5 до УТ6	0,0	1202,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1202,6	Местный бюджет
243	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 8 м в 1-тр. исч. от УТ6 до УТ7	0,0	320,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	320,7	Собственные средства ТСО
244	Реконструкция тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 52 м в 1-тр. исч. от ТК2 до ул. Московская, 41	0,0	2010,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2010,9	Местный бюджет
245	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 25 м в 1-тр. исч. от Задв1-ТК2 до ул. Московская, 40	0,0	966,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	966,8	Собственные средства ТСО
246	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 6 м в 1-тр. исч. от УТ18 до ГрОтЛенина, 12	0,0	94,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	94,4	Собственные средства ТСО
247	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 22,5 м в 1-тр. исч. от УТ19 до ГрОтЛенина, 14	0,0	354,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	354,2	Собственные средства ТСО
248	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 35,5 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 12 до ул. Ленина, 9	0,0	1372,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1372,8	Местный бюджет
249	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 13 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 14 до ГрОт-Ленина, 16	0,0	502,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	502,7	Собственные средства ТСО
250	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 25 м в 1-тр. исч. от ТК31 до ул. Гаражная, 5	0,0	966,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	966,8	Собственные средства ТСО
251	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 25 м в 1-тр. исч. от ТК32 до ул. Гаражная, 3	0,0	966,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	966,8	Собственные средства ТСО
252	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 20 м в 1-тр. исч. от ТК12 до ул. Мира, 19	0,0	678,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	678,7	Собственные средства ТСО
253	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 52 м в 1-тр. исч. от КНП КСВО-1000/2 п. Сатис до УТ1	0,0	1377,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1377,1	Местный бюджет
254	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 185,6 м в 1-тр. исч. от УТ8 до ТК3	0,0	11414,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11414,9	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
255	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 20 м в 1-тр. исч. от УТ12 до ул. Октябрьская, 1	0,0	0,0	850,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	850,0	Собственные средства ТСО
256	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 22 м в 1-тр. исч. от ТК28 до ул. Первомайская, 22	0,0	0,0	1163,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1163,5	Местный бюджет
257	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 45 м в 1-тр. исч. от ТК30А до ТК30	0,0	0,0	2379,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2379,8	Местный бюджет
258	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 53 м в 1-тр. исч. от ТК30 до ул. Советская, 6	0,0	0,0	2574,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2574,3	Местный бюджет
259	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 22 м в 1-тр. исч. от ТК3 до ул. Заводская, 10	0,0	0,0	889,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	889,9	Собственные средства ТСО
260	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 6 м в 1-тр. исч. от УТ3.1 до ул. Заводская, 29	0,0	0,0	213,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	213,0	Собственные средства ТСО
261	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 12 м в 1-тр. исч. от УТ8 до ул. Заводская, 20	0,0	0,0	425,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	425,9	Собственные средства ТСО
262	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 20 м в 1-тр. исч. от УТ3 до УТ3.1	0,0	0,0	309,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	309,2	Собственные средства ТСО
263	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 20 м в 1-тр. исч. от УТ8 до УТ9	0,0	0,0	626,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	626,0	Собственные средства ТСО
264	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 26 м в 1-тр. исч. от УТ9 до ТК9	0,0	0,0	813,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	813,8	Собственные средства ТСО
265	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 13 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Заводская, 9 до ГрОт-Заводская, 9	0,0	0,0	276,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	276,2	Собственные средства ТСО
266	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 85 м в 1-тр. исч. от ТК2-ГВС до ГрОт-Заводская, 9	0,0	0,0	4800,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4800,6	Местный бюджет
267	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 83 м в 1-тр. исч. от ТК17 до УТ13	0,0	0,0	3715,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3715,6	Местный бюджет
268	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 40 м в 1-тр. исч. от УТ13 до ГрОт-Октябрьская, 2	0,0	0,0	1790,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1790,7	Местный бюджет
269	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 12 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 7А до ГрОт-Ленина, 7А	0,0	0,0	197,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	197,6	Собственные средства ТСО



№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
270	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 15 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 7А до ул. Ленина, 9А	0,0	0,0	606,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	606,7	Собственные средства ТСО
271	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 28 м в 1-тр. исч. от ТК10 до ул. Мира, 15	0,0	0,0	1132,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1132,5	Местный бюджет
272	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 6 м в 1-тр. исч. от УТ18 до ГрОт-Ленина, 12	0,0	0,0	855,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	855,7	Собственные средства ТСО
273	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 13 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 12 до ГрОт-Ленина, 14	0,0	0,0	151,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	151,7	Собственные средства ТСО
274	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 27 м в 1-тр. исч. от ТК49 до ГрОт-Ленина, 7А	0,0	0,0	762,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	762,2	Собственные средства ТСО
275	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 45 м в 1-тр. исч. от ТК36 до ул. Первомайская, 18В	0,0	0,0	1494,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1494,4	Местный бюджет
276	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 53 м в 1-тр. исч. от УТ2 до УТ3	0,0	0,0	1427,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1427,5	Местный бюджет
277	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 52 м в 1-тр. исч. от УТ3 до УТ4	0,0	0,0	1400,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1400,5	Местный бюджет
278	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 62 м в 1-тр. исч. от ТК1 до ул. Московская, 44	0,0	0,0	0,0	2743,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2743,0	Местный бюджет
279	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 16 м в 1-тр. исч. от УТ2 до ул. Московская, 46	0,0	0,0	0,0	420,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	420,1	Собственные средства ТСО
280	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 78 м в 1-тр. исч. от ТК48 до УТ17	0,0	0,0	0,0	3807,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3807,6	Местный бюджет
281	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 40 м в 1-тр. исч. от ТК42 до ул. Первомайская, 33А	0,0	0,0	0,0	1769,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1769,6	Местный бюджет
282	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 15 м в 1-тр. исч. от ТК28 до ТК29	0,0	0,0	0,0	663,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	663,6	Собственные средства ТСО
283	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 12 м в 1-тр. исч. от ТК42 до ул. Первомайская, 35Б	0,0	0,0	0,0	530,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	530,9	Собственные средства ТСО
284	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 57,5 м в 1-тр. исч. от ТК16 до УТ12	0,0	0,0	0,0	2660,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2660,9	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
285	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной EMS-5600М (п. Сатис) L= 57 м в 1-тр. исч. от ТК22 до ул. Первомайская, 43	0,0	0,0	0,0	2637,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2637,7	Местный бюджет
286	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 85 м в 1-тр. исч. от ТК2 до ул. Заводская, 9	0,0	0,0	0,0	3980,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3980,4	Местный бюджет
287	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 15 м в 1-тр. исч. от УТ7 до ул. Заводская, 26	0,0	0,0	0,0	556,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	556,9	Собственные средства ТСО
288	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 36 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Заводская, 9 до ТК3-ГВС	0,0	0,0	0,0	1986,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1986,9	Местный бюджет
289	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 65 м в 1-тр. исч. от ТК3-ГВС до ТК4-ГВС	0,0	0,0	0,0	3587,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3587,5	Местный бюджет
290	Реконструкция тепловой сети для Блочной модульной котельной КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 72 м в 1-тр. исч. от УТ7 до УТ8	0,0	0,0	0,0	2561,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2561,3	Местный бюджет
291	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 45 м в 1-тр. исч. от ТК1-ГВС до ТК2-ГВС	0,0	0,0	0,0	2786,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2786,5	Местный бюджет
292	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 57 м в 1-тр. исч. от УТ8 до ТК2	0,0	0,0	0,0	2292,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2292,0	Местный бюджет
293	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 15 м в 1-тр. исч. от УТ7 до УТ8	0,0	0,0	0,0	353,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	353,4	Собственные средства ТСО
294	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 62 м в 1-тр. исч. от КНП КСВО-1000/2 п. Сатис до ТК1	0,0	0,0	0,0	2623,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2623,3	Местный бюджет
295	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной EMS-5600М (п. Сатис) L= 45 м в 1-тр. исч. от ТК18 до ул. Советская, 11	0,0	0,0	0,0	1904,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1904,0	Местный бюджет
296	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной EMS-5600М (п. Сатис) L= 77 м в 1-тр. исч. от Задв7-ТК34 до ТК40	0,0	0,0	0,0	3096,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3096,2	Местный бюджет
297	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной EMS-5600М (п. Сатис) L= 12 м в 1-тр. исч. от ТК33 до ул. Гаражная, 1	0,0	0,0	0,0	485,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	485,1	Собственные средства ТСО
298	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной модульной котельной EMS-5600М (п. Сатис) L= 14 м в 1-тр. исч. от ТК40.1 до ул. Первомайская, 35	0,0	0,0	0,0	566,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	566,0	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
299	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 8,5 м в 1-тр. исч. от ГрОТ-Советская, 16 до ГрОТ-Советская, 16	0,0	0,0	0,0	107,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,6	Собственные средства ТСО
300	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 8,5 м в 1-тр. исч. от ГрОТ-Советская, 16 до ГрОТ-Советская, 16	0,0	0,0	0,0	107,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	107,6	Собственные средства ТСО
301	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 16 м в 1-тр. исч. от ГрОТ-Советская, 16 до ул. Советская, 18	0,0	0,0	0,0	594,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	594,1	Собственные средства ТСО
302	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 18 м в 1-тр. исч. от ТК30А до ул. Первомайская, 24	0,0	0,0	0,0	731,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	731,4	Собственные средства ТСО
303	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 34 м в 1-тр. исч. от ТК30 до ул. Советская, 4	0,0	0,0	0,0	1381,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1381,5	Местный бюджет
304	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 33 м в 1-тр. исч. от Задв2-ТК49 до ГрОТ-Ленина, 10	0,0	0,0	0,0	1381,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1381,5	Местный бюджет
305	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 25 м в 1-тр. исч. от ТК30А до ул. Первомайская, 26/1	0,0	0,0	0,0	2379,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2379,8	Местный бюджет
306	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 18 м в 1-тр. исч. от ТК30 до ул. Первомайская, 26А	0,0	0,0	0,0	1214,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1214,3	Местный бюджет
307	Реконструкция тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 33 м в 1-тр. исч. от ТК36А до ТК27	0,0	0,0	0,0	874,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	874,3	Собственные средства ТСО
308	Реконструкция тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 117 м в 1-тр. исч. от ТК21 до ТК22	0,0	0,0	0,0	1655,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1655,8	Местный бюджет
309	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочной-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 13,5 м в 1-тр. исч. от ГрОТ-Октябрьская, 2 до ГрОТ-Октябрьская, 2	0,0	0,0	0,0	7795,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7795,8	Местный бюджет
310	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 73 м в 1-тр. исч. от УТ1 до УТ2	0,0	0,0	0,0	2056,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2056,7	Местный бюджет
311	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 35 м в 1-тр. исч. от УТ10 до УТ11	0,0	0,0	0,0	886,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	886,7	Собственные средства ТСО
312	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 465 м в 1-тр. исч. от ТК7 до УТ10	0,0	0,0	0,0	64903,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	64903,8	Местный бюджет
313	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 60 м в 1-тр. исч. от УТ5 до ул. Московская, 37А	0,0	0,0	0,0	1616,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1616,4	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
314	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 25 м в 1-тр. исч. от ТК24 до ТК23	0,0	0,0	0,0	2404,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2404,0	Местный бюджет
315	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 60 м в 1-тр. исч. от ТК23 до ул. Первомайская, 41В	0,0	0,0	0,0	5769,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5769,6	Местный бюджет
316	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 13,5 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Советская, 3 до ГрОт-Советская, 3	0,0	0,0	0,0	407,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	407,9	Собственные средства ТСО
317	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 120 м в 1-тр. исч. от ТК17 до ул. Советская, 18В	0,0	0,0	0,0	10594,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	10594,7	Местный бюджет
318	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 23 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Советская, 3 до ул. Советская, 3А	0,0	0,0	0,0	2030,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2030,6	Местный бюджет
319	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 74 м в 1-тр. исч. от УТ4 до ул. Московская, 35	0,0	0,0	0,0	0,0	1488,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1488,8	Местный бюджет
320	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 80 м в 1-тр. исч. от ТК40.2 до ТК42	0,0	0,0	0,0	0,0	3383,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3383,0	Местный бюджет
321	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 21 м в 1-тр. исч. от ТК27 до ул. Первомайская, 20	0,0	0,0	0,0	0,0	888,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	888,0	Собственные средства ТСО
322	Реконструкция тепловой й сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис) L= 16 м в 1-тр. исч. от ТК29 до ТК30А	0,0	0,0	0,0	0,0	740,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	740,4	Собственные средства ТСО
323	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 29 м в 1-тр. исч. от ТК2-ГВС до ул. Заводская, 8	0,0	0,0	0,0	0,0	1226,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1226,3	Местный бюджет
324	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 15 м в 1-тр. исч. от ТК11 до ул. Заводская, 4	0,0	0,0	0,0	0,0	301,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	301,8	Собственные средства ТСО
325	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 55 м в 1-тр. исч. от ТК8 до УТ1	0,0	0,0	0,0	0,0	2204,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2204,8	Местный бюджет
326	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 60 м в 1-тр. исч. от ШКр2-УТ1 до УТ2	0,0	0,0	0,0	0,0	2405,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2405,3	Местный бюджет
327	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 10 м в 1-тр. исч. от УТ2 до УТ3	0,0	0,0	0,0	0,0	400,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,9	Собственные средства ТСО
328	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 25 м в 1-тр. исч. от УТ3 до УТ4	0,0	0,0	0,0	0,0	1002,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1002,2	Местный бюджет
329	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 10 м в 1-тр. исч. от УТ4 до УТ5	0,0	0,0	0,0	0,0	400,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	400,9	Собственные средства ТСО
330	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 76,5 м в 1-тр. исч. от Задв1-ТК1 до ТК6	0,0	0,0	0,0	0,0	5532,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5532,1	Местный бюджет

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
331	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 112 м в 1-тр. исч. от ТК6 до ТК7	0,0	0,0	0,0	0,0	8099,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8099,2	Местный бюджет
332	Реконструкция тепловой сети для Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис) L= 40 м в 1-тр. исч. от ТК7 до ТК8	0,0	0,0	0,0	0,0	2892,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2892,6	Местный бюджет
333	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 29 м в 1-тр. исч. от ТК1 до ул. Московская, 48	0,0	0,0	0,0	0,0	1226,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1226,3	Местный бюджет
334	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 70 м в 1-тр. исч. от УТ6 до ул. Московская, 9	0,0	0,0	0,0	0,0	3548,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3548,3	Местный бюджет
335	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 48 м в 1-тр. исч. от Задв2-УТ3 до ул. Московская, 42	0,0	0,0	0,0	0,0	1609,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1609,0	Местный бюджет
336	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 37 м в 1-тр. исч. от УТ3.1 до УТ4	0,0	0,0	0,0	0,0	1240,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1240,2	Местный бюджет
337	Реконструкция (замена) тепловой сети для Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис L= 48 м в 1-тр. исч. от УТ6 до ул. Московская, 36	0,0	0,0	0,0	0,0	1367,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1367,6	Местный бюджет
338	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 20 м в 1-тр. исч. от ТК40.1 до ТК40.2	0,0	0,0	0,0	0,0	885,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	885,2	Собственные средства ТСО
339	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 50,5 м в 1-тр. исч. от ТК35 до ТК36	0,0	0,0	0,0	0,0	1844,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1844,0	Местный бюджет
340	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 40 м в 1-тр. исч. от ТК36 до ТК36А	0,0	0,0	0,0	0,0	2833,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2833,0	Местный бюджет
341	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 49,5 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 10 до ГрОт-Ленина, 10	0,0	0,0	0,0	0,0	2243,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2243,9	Местный бюджет
342	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 6 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 12 до УТ18	0,0	0,0	0,0	0,0	1336,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1336,9	Местный бюджет
343	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 14 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Ленина, 10 до ГрОт-Ленина, 12	0,0	0,0	0,0	0,0	169,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	169,4	Собственные средства ТСО
344	Реконструкция тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 25 м в 1-тр. исч. от ТК27 до ТК28	0,0	0,0	0,0	0,0	1811,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1811,6	Местный бюджет
345	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 30 м в 1-тр. исч. от ТК8 до ул. Мира, 11	0,0	0,0	0,0	0,0	1444,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1444,1	Местный бюджет
346	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 16 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Октябрьская, 2 до ГрОт-Октябрьская, 4	0,0	0,0	0,0	0,0	351,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	351,0	Собственные средства ТСО

№ п/п	Название мероприятия	Объём финансирования, тыс. руб.												Источник финанси- рования
		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	Сумма	
347	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 51 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Октябрьская, 4 до ГрОт-Октябрьская, 4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	915,4	0,0	0,0	915,4	Собственные средства ТСО
348	Реконструкция (замена) тепловой сети для Блочно-модульная котельная EMS-5600М (п. Сатис) L= 14 м в 1-тр. исч. от ГрОт-Октябрьская, 4 до ГрОт-Октябрьская, 6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1301,1	0,0	0,0	1301,1	Местный бюджет
349	ИТОГО	757,5	81006,2	115949,9	205217,6	206942,2	3120,7	0,0	0,0	10179,6	0,0	0,0	623173,6	-

## ***12.2 Обоснованные предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей***

Предложения по источникам инвестиций, обеспечивающих финансовые потребности для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей приведены в таблице 85.

### ***12.3 Расчеты экономической эффективности инвестиций***

Экономическая эффективность достигается за счет изменения эффективности сжигания топлива (сокращения значений удельного расхода топлива) или за счет изменения основного вида сжигаемого топлива. Рост стоимости топлива приведен в соответствии с индексами роста цен по данным прогноза социально-экономического развития Российской Федерации. С целью определения изолированного эффекта, расчет не учитывает рост значений полезного отпуска тепловой энергии от подключения перспективных потребителей, а также изменения значений операционных расходов.

Анализ результатов расчета чистой приведенной стоимости реализации мероприятий по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения показал, что в течение рассматриваемого периода программа мероприятий не окупается, т.к. предусмотрена реализация большого количества мероприятий с низким экономическим эффектом. Однако необходимо отметить, что ряд отдельных мероприятий вполне может быть экономически целесообразен.

### ***12.4 Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения***

Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения муниципального образования приведены в Главе 14 настоящего документа.

### ***12.5 Изменения, произошедшие в перспективных топливных балансах за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения***

Произведен пересчет мероприятий по строительству и модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей.

**Книга 13. Глава 13 – Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования**

Индикаторы развития систем теплоснабжения муниципального образования представлены в таблицах 86 и 87.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории муниципального образования отсутствуют.

Зафиксированные факты нарушения антимонопольного законодательства (предупреждения, предписания), а также применение санкций, предусмотренных кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, отсутствуют.



Таблица 86. Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии

[illegible]

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9	70,9
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129	0,129
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	54,5	54,5	54,5	54,5	54,5	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6	54,6
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	157,0	157,0	157,0	157,0	157,0	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9	156,9
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0	91,0
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	2306,9	2306,9	2306,9	2306,9	2306,9	2299,6	2299,6	2299,6	2299,6	2299,6	2299,6	2299,6
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3	71,3
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9	155,9
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6	91,6
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1	1423,1
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4	59,4
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0	165,0
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6	86,6
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	2180,5	2180,5	2180,5	2172,9	2172,9	2172,9	2172,9	2172,9	2172,9	2172,9	2172,9	2172,9
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
9	Котельная с. Суворово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164	0,164
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	65,3	65,3	65,3	65,3	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5	65,5
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9	203,9
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1090,6	1090,6	1090,6	1090,6	1087,8	1087,8	1087,8	1087,8	1087,8	1087,8	1087,8	1087,8
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266	0,266
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4	63,4
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8	164,8
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7	86,7
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8	1887,8
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4	45,4
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4	244,4
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0	2788,0
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8	67,8
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5	163,5
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4	87,4
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1	1457,1
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1	161,1
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3	1450,3
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258	0,258
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4	61,4
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098	0,098
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0	162,0
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2	88,2
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1962,8	1962,8	1962,8	1962,8	1962,8	1957,9	1957,9	1957,9	1957,9	1957,9	1957,9	1957,9
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9	64,9
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2	249,2
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3	57,3
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5	1864,5
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2	216,2
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1	66,1
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0	1450,0
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
17	Котельная №2 с. Дивеево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860	1,860
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	48,8	48,8	49,0	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2	49,2
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,938	0,938	0,932	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930	0,930
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	165,9	165,9	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8	165,8
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	86,1	86,1	86,1	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2	86,2
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1539,9	1539,9	1537,8	1536,8	1536,8	1536,8	1536,8	1536,8	1536,8	1536,8	1536,8	1536,8
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18	Котельная №1 с. Дивеево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020	6,020
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	3,423	3,423	3,423	3,423	3,423	3,422	3,422	3,422	3,422	3,422	3,422	3,422
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	167,0	167,0	166,9	166,5	166,3	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9	165,9
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	85,5	85,5	85,6	85,8	85,9	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1	86,1
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1624,4	1624,4	1623,7	1621,0	1619,8	1617,5	1617,5	1617,5	1617,5	1617,3	1617,3	1617,3
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175	0,175
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1	150,1
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2	95,2
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0	1151,0
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031	0,031
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4	73,4
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5	191,5
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6	74,6
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0	1349,0
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2	76,2
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7	220,7
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7	64,7
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5	1198,5
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3	70,3
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8	166,8
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7	85,7
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1	1511,1
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077	0,077
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9	66,9
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4	153,4
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1	93,1
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9	1573,9
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1	168,1
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0	85,0
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0	2044,0
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5	51,5
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9	251,9
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7	56,7
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2	2505,2
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2	78,2
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6	210,6
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5	1045,5
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039	0,039
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4	158,4
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2	90,2
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4	2667,4
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Котельная с. Кременки	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210	3,210
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	76,0	76,0	76,0	76,0	76,0	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1	76,1
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,752	0,752	0,752	0,752	0,752	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751	0,751
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	162,9	162,9	161,8	161,6	161,4	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0	161,0
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	87,7	87,7	88,3	88,4	88,5	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7	88,7
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	947,6	947,6	947,3	945,4	943,7	939,6	939,6	939,6	939,6	939,6	939,6	939,6
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103	0,103
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8	150,8
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7	94,7
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5	3071,5
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6	90,6
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081	0,081
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2	171,2
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4	83,4
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7	338,7
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780	1,780
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	63,0	63,0	63,0	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,647	0,647	0,647	0,647	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646	0,646
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6	154,6
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	2407,4	2407,4	2406,8	2406,0	2403,0	2401,5	2401,5	2401,5	2401,5	2401,5	2401,5	2401,5
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860	0,860
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	52,7	52,7	53,0	53,3	54,3	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1	55,1
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	0,407	0,407	0,404	0,401	0,393	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386	0,386
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9	213,9
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8	66,8
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1456,1	1456,1	1455,1	1454,3	1451,7	1449,5	1449,5	1449,5	1449,5	1449,5	1449,5	1449,5
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Котельная	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
		Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083
		Доля резерва тепловой мощности котельной	%	14,0	14,0	14,0	14,0	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1
		Отпуск тепловой энергии с коллекторов	Гкал/ч	4,127	4,127	4,126	4,126	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125	4,125
		Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг у. т./Гкал	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8	163,8
		Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2	87,2
		Число часов использования установленной тепловой мощности	час	1527,8	1527,8	1527,8	1527,7	1527,6	1527,6	1527,6	1527,6	1527,6	1527,6	1527,6	1527,6
		Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*Таблица 87. Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0	469,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м²	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8	28,8
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	31,2	32,2	33,2	34,2	35,2	25,0	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090	0,090
		Относительная материальная характеристика	м²/Гкал/ч	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6	240,6
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,214	0,214	0,196	0,188	0,180	0,172	0,165	0,158	0,151	0,145	0,139	0,134
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,003	0,003	0,018	0,018	0,017	0,016	0,015	0,015	0,014	0,014	0,013	0,012
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	8803	8803	8803	8803	8803	8803	8803	8803	8803	8803	8803	8803
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9	18,9
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	31,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м²	1,4	1,4	1,5	1,6	1,6	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4

Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6	34,6
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8	16,8
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	68,0	68,0	72,0	74,0	76,0	78,0	80,0	82,0	84,0	86,0	88,0	90,0
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8	189,8
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9	9,9
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9	74,9
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,133	0,133	0,120	0,114	0,109	0,103	0,098	0,093	0,089	0,084	0,080	0,076
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	7790	7790	7790	7790	7790	7790	7790	7790	7790	7790	7790	7790
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	76,0	76,0	80,0	82,0	84,0	86,0	88,0	90,0	92,0	94,0	96,0	98,0
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036	0,036
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2	25,2
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,257	0,257	0,232	0,220	0,209	0,199	0,189	0,180	0,171	0,163	0,155	0,147
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	28,3	28,3	30,5	31,6	32,7	33,8	34,9	35,9	37,0	38,1	39,2	40,3

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970	970
6	Котельная «Больница» с. Глухово	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	640,6	640,6	671,9	687,5	703,1	718,8	734,4	750,0	765,6	781,3	796,9	812,5
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0	130,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	9,5	10,5	11,5	12,5	13,5	14,5	15,5
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057	0,057
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7	59,7
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,017	0,017	0,016	0,015	0,015	0,015	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013	0,013
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	8030	8030	8030	8030	8030	8030	8030	8030	8030	8030	8030	8030
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1	27,1
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	82,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	13,3	13,3	13,9	14,2	14,5	2,8	3,1	3,4	3,7	4,0	4,3	4,6
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0	189,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	37,4	38,4	39,4	40,4	41,4	42,4	43,4	44,4	45,4	46,4	47,4	48,4
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047	0,047
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6	159,6
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,204	0,204	0,186	0,178	0,170	0,162	0,155	0,148	0,142	0,136	0,130	0,125
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,001	0,001	0,009	0,009	0,008	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	1769	1769	1769	1769	1769	1769	1769	1769	1769	1769	1769	1769
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	5,0	5,0	5,3	5,4	5,5	5,7	5,8	5,9	6,1	6,2	6,3	6,5

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	57,0	58,0	59,0	0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5	46,5
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	6,0	6,0	6,0	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,140	0,140	0,126	0,121	0,115	0,109	0,104	0,099	0,094	0,090	0,086	0,082
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	3411	3411	3411	3411	3411	3411	3411	3411	3411	3411	3411	3411
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч/Гкал	9,5	9,5	9,5	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	149,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	18,6	18,6	19,3	0,0	0,3	0,7	1,0	1,3	1,6	2,0	2,3	2,6
9	Котельная с. Суворово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0	310,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	41,3	42,3	43,3	44,3	42,9	43,9	44,9	45,9	46,9	47,9	48,9	49,9
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9	434,9
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8	47,8
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	26,7	26,7	26,7	26,7	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,223	0,223	0,205	0,197	0,189	0,182	0,175	0,168	0,161	0,155	0,150	0,144
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,001	0,001	0,007	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,005	0,005
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	2780	2780	2780	2780	2780	2780	2780	2780	2780	2780	2780	2780
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	15,5	15,5	15,5	15,5	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	4,0	4,0	4,2	4,3	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7	4,8
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0	456,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8	31,8
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	26,7	27,7	28,7	29,7	30,7	31,7	32,7	33,7	34,7	35,7	36,7	37,7
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3	141,3
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4	13,4
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,199	0,199	0,181	0,173	0,165	0,158	0,151	0,144	0,138	0,132	0,126	0,121
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,002	0,002	0,018	0,017	0,017	0,016	0,015	0,015	0,014	0,013	0,013	0,012
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170	10170
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	2,0	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670	670
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	421,9	421,9	453,1	468,8	484,4	500,0	515,6	531,3	546,9	562,5	578,1	593,8
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	26,0	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч/Гкал	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5	16,5
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	406,3	406,3	437,5	453,1	468,8	484,4	500,0	515,6	531,3	546,9	562,5	578,1
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0	56,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,200	0,200	0,181	0,172	0,163	0,155	0,147	0,140	0,133	0,127	0,120	0,114
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	3585	3585	3585	3585	3585	3585	3585	3585	3585	3585	3585	3585
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч/Гкал	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	43,5	43,5	45,8	46,9	48,0	49,1	50,2	51,3	52,5	53,6	54,7	55,8

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0	68,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	5,1	6,1	7,1	8,1	9,1	10,1	11,1
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097	0,097
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,197	0,197	0,179	0,170	0,162	0,154	0,147	0,140	0,133	0,127	0,121	0,115
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,001	0,001	0,018	0,017	0,016	0,016	0,015	0,014	0,013	0,013	0,012	0,012
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	7010	7010	7010	7010	7010	7010	7010	7010	7010	7010	7010	7010
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	13,8	13,8	13,8	13,8	13,8	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9	13,9
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	89,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	9,7	9,7	10,3	10,6	10,9	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3,0	3,3
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6	33,6
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	352,9	352,9	372,5	382,4	392,2	402,0	411,8	421,6	431,4	441,2	451,0	460,8
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1	14,1
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	362,5	362,5	387,5	400,0	412,5	425,0	437,5	450,0	462,5	475,0	487,5	500,0

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
17	Котельная №2 с. Дивеево	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0	1940,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2	245,2
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	30,7	31,7	26,0	26,2	27,2	28,2	29,2	30,2	31,2	32,2	33,2	34,2
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0	209,0
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0	184,0
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,471	0,471	0,396	0,378	0,361	0,344	0,329	0,314	0,300	0,286	0,273	0,261
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,038	0,038	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,038	0,038	0,227	0,217	0,207	0,197	0,188	0,180	0,172	0,164	0,157	0,150
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	125244	125244	125244	125244	125244	125244	125244	125244	125244	125244	125244	125244
18	Котельная №1 с. Дивеево	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	43,7	43,7	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8	43,8
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	21,2	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5	5926,5
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2	561,2
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	35,6	36,6	34,9	27,3	25,3	18,6	19,6	20,6	21,6	22,1	23,1	24,1
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412	3,412
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6	155,6
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0	620,0
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	6,3	6,3	6,3	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,260	0,260	0,239	0,225	0,219	0,214	0,208	0,202	0,197	0,192	0,188	0,183
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,126	0,126	0,119	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111	0,111
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,126	0,126	0,267	0,251	0,244	0,237	0,231	0,225	0,219	0,214	0,209	0,204
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	410824	410824	410824	410824	410824	410824	410824	410824	410824	410824	410824	410824
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	42,0	42,0	42,0	42,1	42,1	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2	42,2
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	7,2	24,8	10,7	30,4	0,0	0,0	0,0	2,4	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0	566,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4	39,4
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0	13,0	14,0	15,0	16,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174	0,174
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1	113,1
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2	34,2
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,151	0,151	0,138	0,132	0,126	0,121	0,115	0,111	0,106	0,101	0,097	0,093
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,003	0,003	0,027	0,026	0,025	0,024	0,023	0,022	0,021	0,020	0,019	0,018
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	55550	55550	55550	55550	55550	55550	55550	55550	55550	55550	55550	55550
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8

Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7	12,7
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3	42,3
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	431,4	431,4	451,0	460,8	470,6	480,4	490,2	500,0	509,8	519,6	529,4	539,2
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0	54,0	55,0	56,0	57,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	718,8	718,8	750,0	765,6	781,3	796,9	812,5	828,1	843,8	859,4	875,0	890,6
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	3620	3620	3620	3620	3620	3620	3620	3620	3620	3620	3620	3620
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4	44,4
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	593,8	593,8	625,0	640,6	656,3	671,9	687,5	703,1	718,8	734,4	750,0	765,6

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
23	Котельная «ДК» с. Смирново	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0	52,0	53,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1	51,1
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,412	0,412	0,372	0,354	0,337	0,320	0,305	0,290	0,275	0,262	0,249	0,237
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	4640	4640	4640	4640	4640	4640	4640	4640	4640	4640	4640	4640
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3	38,3
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0	25,0
24	Котельная «Школьная» с. Конново	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	27,0	28,0	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063	0,063
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2	13,2
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6	9,6
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000



*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,284	0,284	0,256	0,244	0,232	0,220	0,209	0,199	0,189	0,180	0,171	0,162
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,018	0,017	0,016	0,016	0,015	0,014	0,013	0,013	0,012	0,011
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	5488	5488	5488	5488	5488	5488	5488	5488	5488	5488	5488	5488
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6	15,6
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0	105,0
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023	0,023
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4	110,4
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,424	0,424	0,384	0,365	0,347	0,330	0,314	0,299	0,285	0,271	0,258	0,246
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,009	0,009	0,008	0,008	0,007	0,007	0,007	0,006	0,006	0,006
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480	1480
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6	12,6
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	14,4	14,4	15,2	15,6	16,0	16,4	16,8	17,2	17,6	18,0	18,4	18,8

Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0	47,0	48,0	49,0	50,0	51,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510	510
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч/Гкал	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	156,9	156,9	164,7	168,6	172,5	176,5	180,4	184,3	188,2	192,2	196,1	200,0
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	17,0	18,0	19,0	20,0	21,0	22,0	23,0	24,0	25,0	26,0	27,0	28,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	1530	1530	1530	1530	1530	1530	1530	1530	1530	1530	1530	1530
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	265,6	265,6	296,9	312,5	328,1	343,8	359,4	375,0	390,6	406,3	421,9	437,5
28	Котельная с. Кременки	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0	5762,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8	505,8
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	53,0	54,0	53,7	38,6	35,9	17,9	18,9	19,9	20,9	21,9	22,9	23,9
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743	0,743
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0	328,0
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0	257,0
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	8,4	8,4	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,164	0,164	0,125	0,122	0,119	0,117	0,114	0,111	0,109	0,106	0,104	0,102
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,056	0,056	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037	0,037
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,056	0,056	0,076	0,074	0,072	0,070	0,069	0,067	0,066	0,064	0,063	0,061
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	130162	130162	130162	130162	130162	130162	130162	130162	130162	130162	130162	130162
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	42,8	42,8	42,8	42,9	43,0	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2	43,2
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	2,3	29,9	9,7	52,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0	215,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	29,0	30,0	31,0	32,0	33,0	34,0	35,0	36,0	37,0	38,0	39,0	40,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102	0,102
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3	108,3
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3	11,3
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,189	0,189	0,173	0,165	0,158	0,151	0,144	0,138	0,132	0,127	0,121	0,116
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,002	0,002	0,018	0,017	0,017	0,016	0,015	0,015	0,014	0,013	0,013	0,012
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	21920	21920	21920	21920	21920	21920	21920	21920	21920	21920	21920	21920
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5	41,5
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	2,6	2,6	2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6	1012,6
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	12,0
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7	566,7
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1	70,1
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1	24,1
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,171	0,171	0,162	0,158	0,154	0,150	0,147	0,143	0,140	0,137	0,134	0,131
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,005	0,005	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	21562	21562	21562	21562	21562	21562	21562	21562	21562	21562	21562	21562
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч/Гкал	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0	74,0
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5	1990,5
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8	159,8
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	42,0	43,0	41,5	40,2	30,4	24,4	25,4	26,4	27,4	28,4	29,4	30,4
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3	370,3
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2	1393,2
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	32,5	32,5	32,5	32,5	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,204	0,204	0,195	0,191	0,187	0,183	0,180	0,176	0,173	0,170	0,167	0,164
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,053	0,053	0,095	0,093	0,091	0,089	0,088	0,086	0,084	0,083	0,081	0,080
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	97178	97178	97178	97178	97178	97178	97178	97178	97178	97178	97178	97178
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч/Гкал	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7	22,7
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	5,8	5,7	26,9	22,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0	1025,0
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8	64,8
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	40,4	41,4	33,4	27,2	16,8	13,4	14,4	15,4	16,4	17,4	18,4	19,4
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195	0,195
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4	332,4
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9	570,9
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	45,6	45,6	45,6	45,6	45,7	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8	45,8
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,279	0,279	0,256	0,245	0,235	0,226	0,216	0,208	0,199	0,191	0,184	0,176
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,010	0,010	0,064	0,061	0,059	0,056	0,054	0,052	0,050	0,048	0,046	0,044
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч	22866	22866	22866	22866	22866	22866	22866	22866	22866	22866	22866	22866
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт·ч/Гкал	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3	18,3
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	21,8	21,5	41,9	26,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,6	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
		Протяженность тепловых сетей (в 1-тр. исч.)	м	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6	6151,6
		Материальная характеристика тепловых сетей	м2	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5	643,5
		Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	36,6	37,6	35,1	34,5	31,9	31,3	32,3	33,3	34,3	35,1	36,1	37,1
		Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083	4,083
		Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6	157,6
		Нормативные потери тепловой энергии в сетях	Гкал	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0	2787,0
		Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0
		Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		Количество повреждений в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к сетям по открытой схеме	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№	Система	Наименование показателя	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
		Доля потребителей, присоединенных по открытой схеме	%	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
		Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,470	0,470	0,438	0,423	0,409	0,396	0,384	0,372	0,360	0,350	0,339	0,330
		Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213	0,213
		Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,213	0,213	0,643	0,622	0,601	0,582	0,564	0,546	0,529	0,513	0,498	0,484
		Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2	30143,2
		Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВтч/Гкал	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
		Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей	%	0,0	0,0	9,5	4,6	10,2	5,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0
		Средневзвешенный срок эксплуатации тепловых сетей	лет/м2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

## **Книга 14. Глава 14 – Ценовые (тарифные) последствия**

### ***14.1 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения***

По данным теплоснабжающих организаций тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей не дифференцируются по источникам тепловой энергии.

### ***14.2 Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации***

Фактические тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей представлены в таблице 88.

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

Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения представлены в таблицах 88.



*Таблица 88. Тарифно-балансовая модель в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации*

Наименование ЕТО	Показатели	Ед. изм	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
МП «Коммунальник»	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	17,251	17,251	17,251	17,251	17,251	17,251	17,251	17,251	17,251	17,251	17,251
	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	17,240	17,240	17,240	17,240	17,240	17,240	17,240	17,240	17,240	17,240	17,240
	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,424	0,419	0,416	0,415	0,414	0,414	0,414	0,414	0,414	0,414	0,414
	Расчетная присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	6,631	6,631	6,631	6,631	6,631	6,631	6,631	6,631	6,631	6,631	6,631
	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	10,062	10,067	10,071	10,072	10,073	10,073	10,073	10,073	10,073	10,073	10,073
	Доля резерва (от установленной мощности)	%	58,3	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4	58,4
	Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	22,101	22,091	22,066	22,053	22,024	22,024	22,024	22,024	22,022	22,022	22,022
	Собственные нужды источника тепловой энергии	тыс. Гкал	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664	0,664
	Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	21,436	21,427	21,402	21,389	21,359	21,359	21,359	21,359	21,358	21,358	21,358
	Потери при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	1,318	1,309	1,284	1,271	1,241	1,241	1,241	1,241	1,240	1,240	1,240
	То же в %	%	6,0	5,9	5,8	5,8	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118	20,118
	Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у. т.	3,697	3,690	3,682	3,677	3,667	3,667	3,667	3,667	3,667	3,667	3,667
	Средневзвешенный НУР	кг у.т./Гкал	167,3	167,1	166,8	166,7	166,5	166,5	166,5	166,5	166,5	166,5	166,5
	Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	85,41	85,52	85,62	85,68	85,79	85,79	85,79	85,79	85,80	85,80	85,80
	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	33295,85	36543,56	39385,27	41685,07	43293,98	45025,74	46826,77	48699,84	50644,32	52670,09	54776,90
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	6356,45	6976,46	7518,97	7958,02	8265,17	8595,78	8939,61	9297,19	9668,41	10055,15	10457,35
	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	61211,84	67182,52	72406,78	76634,78	79592,65	82776,35	86087,41	89530,90	93105,67	96829,90	100703,10
	Прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	100864,13	110702,55	119311,02	126277,87	131151,80	136397,88	141853,79	147527,94	153418,40	159555,14	165937,35
	Тариф на производство (передачу) тепловой энергии	руб./Гкал	5013,56	5502,59	5930,49	6276,78	6519,04	6779,81	7051,00	7333,04	7625,83	7930,86	8248,10

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

Наименование ЕТО	Показатели	Ед. изм	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
МП «Сатисское ЖКХ»	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660
	Располагаемая мощность оборудования	Гкал/ч	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660	5,660
	Собственные и хозяйственные нужды	Гкал/ч	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Потери мощности в тепловой сети	Гкал/ч	0,255	0,252	0,249	0,240	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232	0,232
	Расчетная присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	4,278	4,278	4,278	4,278	4,278	4,278	4,278	4,278	4,278	4,278	4,278
	Резерв (+)/дефицит (-) тепловой мощности	Гкал/ч	1,126	1,130	1,133	1,142	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149	1,149
	Доля резерва (от установленной мощности)	%	19,9	20,0	20,0	20,2	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3
	Выработано тепловой энергии	тыс. Гкал	12,871	12,869	12,866	12,858	12,854	12,854	12,854	12,854	12,853	12,853	12,853
	Собственные нужды источника тепловой энергии	тыс. Гкал	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839	0,839
	Отпущено с коллекторов	тыс. Гкал	12,031	12,029	12,027	12,019	12,014	12,014	12,014	12,014	12,014	12,014	12,014
	Потери при передаче по тепловым сетям	тыс. Гкал	0,223	0,221	0,219	0,211	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206	0,206
	То же в %	%	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
	Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808	11,808
	Затрачено топлива на выработку тепловой энергии	тыс. т у. т.	2,132	2,131	2,131	2,129	2,129	2,129	2,129	2,129	2,129	2,129	2,129
	Средневзвешенный НУР	кг у.т./Гкал	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6	165,6
	Средневзвешенный КПД котлоагрегатов	%	86,26	86,26	86,26	86,26	86,27	86,27	86,27	86,27	86,27	86,27	86,27
	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	36122,72	39656,24	42781,59	45277,16	47070,61	48953,43	50911,57	52948,03	55062,13	57264,61	59555,20
	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	31837,25	34951,57	37706,14	39905,65	41486,32	43145,77	44871,60	46666,47	48529,76	50470,95	52489,79
	Прибыль	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	67959,97	74607,82	80487,74	85182,81	88556,93	92099,20	95783,17	99614,50	103591,88	107735,56	112044,98
	Тариф на производство (передачу) тепловой энергии	руб./Гкал	5755,27	6318,25	6816,20	7213,80	7499,54	7799,53	8111,51	8435,97	8772,80	9123,71	9488,66

## **Книга 15. Глава 15 – Реестр единых теплоснабжающих организаций**

### ***15.1 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения***

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального, представлен в таблице 89.

### ***15.2 Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации***

Реестр единых теплоснабжающих организаций, содержащий перечень систем теплоснабжения, входящих в состав единой теплоснабжающей организации, представлен в таблице 1.

### ***15.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации***

В соответствии с пунктом 28 статьи 2 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

«Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти при утверждении схемы теплоснабжения поселения, муниципального образования, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) в системе теплоснабжения МО должно быть принято с учетом следующих положений:

Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций) в значительной степени определяет формы организации отношений, формальные и неформальные границы взаимоотношений участников экономического процесса, а также механизмы закрепления данных взаимодействий рынка тепловой энергии. Решение должно быть сформировано с учетом взаимосвязи всех факторов, определяющих отношения участников рынка тепловой энергии, то есть на основе системного подхода.

Характерные факторы влияющие на принятие решения об определении единых теплоснабжающих организаций на условия функционирования и развития ТСО МО, неопределенность действующей нормативной правовой базы в сфере теплоснабжения,

обуславливают неоднозначность последствий того или иного решения, его влияния на надежность функционирования и развитие систем теплоснабжения МО. В связи с этим решение должно учитывать все факторы риска и не должно приводить к негативным последствиям.

В решении об определении единой теплоснабжающей организации (ЕТО) необходимо учитывать интересы потребителей и производителей тепловой энергии для обеспечения надежного функционирования и дальнейшего развития системы теплоснабжения МО.

Наделение статусом единой теплоснабжающей организации, с одной стороны, в значительной мере определяется сложившейся структурой системы теплоснабжения и системой взаимоотношений между теплоснабжающими организациями, потребителями и органами власти, осуществляющими управление развитием МО и регулирование отношений на рынке тепловой энергии и мощности. С другой стороны, наделение статусом ЕТО определяет характер деятельности и развития ТСО на рынке тепловой энергии в МО.

При рассмотрении вопроса о наделении статусом ЕТО должны быть также учтены следующие факторы:

- исторически сложившаяся организация застройки поселений и перспективы их развития в соответствии с Генеральным планом поселений, документами территориального планирования и стратегией социально-экономического развития
- существующий состав структуры системы теплоснабжения МО. Система договорных отношений между ТСО и потребителями. - варианты решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии. Это решение принимается уполномоченным органом исполнительной власти и входит в состав распорядительных документов Схемы теплоснабжения.
- организация поддержания надежности теплоснабжения с участием ТСО, саморегулируемых организаций и органов государственной власти МО в соответствии с действующим законодательством.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 указанных «Правил...» критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения вышеуказанных критериев уполномоченный при разработке и актуализации схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций МО соответствующие сведения, являющимися критериями для определения будущей ЕТО. При этом под понятиями «рабочая мощность» и «емкость тепловых сетей» понимается:

- «рабочая мощность источника тепловой энергии» - это средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 3 года работы;
- «емкость тепловых сетей» - это произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения данных тепловых сетей.

Общим основанием присвоения статуса единой теплоснабжающей организации для теплоснабжающих организаций на территории МО является п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012 года «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

#### **15.4 Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории муниципального образования лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения не было получено заявок теплоснабжающих организаций на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

*Таблица 89. Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения*

№ п/п	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности ЕТО	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения ЕТО
1	Котельная «Школьная» с. Верякуши	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
2	Котельная «ДК» с. Ореховец	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
3	Котельная «Школьная» с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
4	Котельная «Администрация» с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
5	Котельная «ДК» с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
6	Котельная «Больница» с. Глухово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
7	Котельная Северного территориального отдела в с. Глухово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
8	Котельная «Школьная» с. Суворово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012

*Книги 1-18. Обосновывающие материалы к схеме теплоснабжения*

№ п/п	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности ЕТО	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения ЕТО
9	Котельная с. Суворово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
10	Котельная «Школьная» с. Ивановское	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
11	Котельная Северного территориального отдела в с. Ивановское	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
12	Котельная «ФАП» с. Стуклово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
13	Котельная «ДК» с. Стуклово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
14	Котельная «Школьная» с. Б. Череватово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
15	Котельная «Автобусный» с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
16	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
17	Котельная №2 с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
18	Котельная №1 с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
19	Котельная «Администрация» с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
20	Котельная Сатисского территориального отдела в п. Сатис	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
21	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Елизарьево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
22	Котельная «ДК» с. Ивановское	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
23	Котельная «ДК» с. Смирново	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
24	Котельная «Школьная» с. Конново	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
25	Котельная «ДК» с. Б. Череватово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
26	Котельная Дивеевского территориального отдела в с. Б. Череватово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
27	Котельная «Детский сад» с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
28	Котельная с. Кременки	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012

№ п/п	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности ЕТО	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения ЕТО
29	Котельная «Школьная» с. Глухово	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
30	Блочная котельная для Центра культурного развития и автостанции с. Дивеево	МП «Коммунальник»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	1	МП «Коммунальник»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
31	Блочная модульная котельная КМ-2,07 ВГ (п. Сатис)	МП «Сатисское ЖКХ»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	2	МП «Сатисское ЖКХ»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
32	Котёл наружного применения КСВО-1000/2 сдвоенный (2*500 кВт) п. Сатис	МП «Сатисское ЖКХ»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	2	МП «Сатисское ЖКХ»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012
33	Блочно-модульная котельная EMS-5600M (п. Сатис)	МП «Сатисское ЖКХ»	Источник тепловой энергии, тепловые сети и оборудование на них	2	МП «Сатисское ЖКХ»	п.11 Постановления Правительства РФ 808 от.08.08.2012

### **15.5 Описание границ зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Описание границ зон деятельности, имеющих на территории единых теплоснабжающих организаций представлено в таблице 1.

## **Книга 16. Глава 16 – Реестр проектов схемы теплоснабжения**

### ***16.1 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии***

Итоговая таблица мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии систем теплоснабжения муниципального образования с учетом внесенных изменений представлена в таблице 90.

### ***16.2 Перечень мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них***

Итоговая таблица мероприятий по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них муниципального образования с учетом внесенных изменений представлена в таблице 91.

### ***16.3 Перечень мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения***

Реализация мероприятий, обеспечивающих переход от открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) на закрытые системы горячего водоснабжения на территории муниципального образования приведена в таблице 92.



*Таблица 90. Мероприятия по реконструкции и модернизации источников тепловой энергии*

Тип группы	Стоимость проектов	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1. Источники теплоснабжения, тепловые сети и сооружения на них (ИТОГО)	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	757,50	54206,04	87092,52	43223,49	2237,50	3120,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	909,00	65047,25	104511,02	51868,19	2685,00	3744,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	909,00	65956,25	170467,27	222335,46	225020,46	228765,24	228765,24	228765,24	228765,24	228765,24	228765,24
1.1 Реконструкция, модернизация источников теплоснабжения и тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	54206,04	86338,77	35987,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов	тыс. руб.	0,00	65047,25	103606,52	43184,69	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	65047,25	168653,77	211838,46	211838,46	211838,46	211838,46	211838,46	211838,46	211838,46	211838,46
1.2 Новое строительство источников теплоснабжения и тепловых сетей для обеспечения перспективной тепловой нагрузки	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	757,50	0,00	753,75	7236,25	2237,50	3120,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	20,00	0,00	20,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов	тыс. руб.	909,00	0,00	904,50	8683,50	2685,00	3744,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	909,00	909,00	1813,50	10497,00	13182,00	16926,78	16926,78	16926,78	16926,78	16926,78	16926,78
1.3 Прочее	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость проекта	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость проекта накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

*Таблица 91. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по модернизации тепловых сетей*

Тип группы	Стоимость проектов	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1. Мероприятия по модернизации, реконструкции и строительству тепловых сетей (ИТОГО)	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	22672,97	86338,77	36589,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	27207,56	103606,52	43907,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	27207,56	130814,09	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10
1.1 Новое строительство тепловых сетей	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2 Реконструкция (замена) тепловых сетей	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	22672,97	86338,77	36589,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	20,00	20,00	20,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов	тыс. руб.	0,00	27207,56	103606,52	43907,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость подгруппы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	27207,56	130814,09	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10	174721,10
1.3 Замена изоляции тепловых сетей	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость проекта	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость проекта накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

*Таблица 92. Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по переводу с открытой системы теплоснабжения на закрытую*

Тип группы	Стоимость проектов	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1. Перевод с открытой системы теплоснабжения на закрытую	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1. Строительство ИТП	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.2. Строительство сетей ГВС 4-х трубной	Всего капитальные затраты, без НДС	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Непредвиденные расходы	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	НДС	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Всего стоимость группы проектов накопленным итогом	тыс. руб.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

## **Книга 17. Глава 17 – Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения**

### ***17.1 Перечень всех замечаний и предложений, поступивших при разработке, утверждении и актуализации схемы теплоснабжения***

В адрес разработчика к проекту схемы теплоснабжения не поступали замечания и предложения.

### ***17.2 Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения***

Ответы разработчиков проекта схемы теплоснабжения на замечания и предложения отсутствуют.

### ***17.3 Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения***

Перечень учтенных замечаний и предложений, а также реестр изменений, внесенных в разделы схемы теплоснабжения и главы обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения не предоставлен, по причине отсутствия замечаний и предложений.

## **Книга 18. Глава 18 – Оценка экологической безопасности теплоснабжения**

### ***18.1 Описание фоновых и/или сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ***

Описание фоновых концентраций вредных (загрязняющих) веществ приведено в пункте 2, Главы 13, Книги 1 Обосновывающих материалов схемы теплоснабжения. Описание сводных расчетов концентраций вредных (загрязняющих) веществ приведено в пункте 6, Главы 13, Книги 1 Обосновывающих материалов схемы теплоснабжения.

### ***18.2 Прогнозные расчеты максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектов теплоснабжения, с учетом плана реализации мер по уменьшению загрязнения атмосферного воздуха***

Расчеты проводятся с учетом планируемых мероприятий по модернизации существующих объектов и внедрению современных природоохранных технологий на новых источниках теплоснабжения. Особое внимание уделяется соблюдению предельно допустимых концентраций вредных веществ в атмосфере. На прогнозные расчеты влияют следующие характеристики:

- Характеристики источников выбросов от объектов теплоснабжения;
- Параметры рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере;
- Прогнозируемые концентрации вредных веществ в приземном слое воздуха;
- Эффективность планируемых мероприятий;
- Изменение договорной нагрузки;
- Внедрение технологий по очистке уходящих газов;
- Соответствие расчетных показателей установленным экологическим нормативам.

Результаты прогнозных расчетов являются основанием для разработки разделов схемы теплоснабжения, связанных с экологическим обоснованием планируемых мероприятий. На их основе формируются рекомендации по оптимизации размещения объектов теплоснабжения и выбору технологических решений, обеспечивающих минимальное воздействие на атмосферный воздух. Перспективные максимальные разовые концентрации вредных (загрязняющих) веществ невозможно рассчитать в связи с отсутствием данных.

### ***18.3 Прогнозные расчеты вкладов выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ***

В перспективе вклад выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ снижается относительно показателя на существующее положение. Это может быть связано с реализацией различных мероприятий, таких как: переключение перечня источников теплоснабжения на ТЭЦ и котельные с высокой установленной тепловой мощностью, перевод источников тепловой энергии на природный газ в качестве основного топлива, заменой тепловых сетей, что приводит к меньшему потреблению топлива и т.д.

При сравнении удельных валовых выбросов для ряда загрязняющих веществ основным загрязняющим веществом, выбрасываемым при эксплуатации источников теплоснабжения, является Азота диоксид (Двуокись азота; пероксид азота).

Вклады выбросов от объектов теплоснабжения, в фоновые (сводные) концентрации загрязняющих веществ невозможно рассчитать в связи с отсутствием данных.

#### ***18.4 Прогнозы удельных выбросов загрязняющих веществ на выработку тепловой и электрической энергии, согласованных с требованиями к обеспечению экологической безопасности объектов теплоэнергетики, устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации***

Нормативы удельных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от вновь вводимых и реконструируемых котельных установок ТЭС установлены в ГОСТ Р 55173-2012 «Установки котельные. Общие технические требования». Нормативы устанавливают предельные значения выбросов в атмосферу твердых частиц, оксидов серы и азота, окиси углерода для котельных установок, использующих твердое, жидкое и газообразное топливо отдельно и в комбинации. Для действующих котельных установок нормативы удельных выбросов не разработаны и не закреплены в государственных нормативных документах. Прочих требований по удельным выбросам загрязняющих веществ на выработку тепловой и электрической энергии для объектов теплоэнергетики (например, для котельных), устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации, не существует. Обеспечение экологической безопасности обуславливается выполнением требований к гигиеническим нормативам предельно допустимых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе городских и сельских поселений.

Прогноз удельных выбросов загрязняющих веществ при производстве тепловой и электрической энергии составлен на основе анализа действующих и перспективных характеристик топливопотребления, структуры используемых энергоисточников, а также с учетом нормативных требований в области охраны атмосферного воздуха.

Для оценки уровня загрязнения атмосферы выбросами производится расчет уровня приземных концентраций в одной контрольной точке на высоте 2 м (уровень дыхания).

Перспективные удельные выбросы загрязняющих веществ на выработку тепловой энергии невозможно рассчитать в связи с отсутствием данных.

#### ***18.5 Прогнозы образования и размещения отходов сжигания топлива на сохраняемых, модернизируемых и планируемых к строительству объектах теплоснабжения***

При сжигании в котельных и ТЭЦ мазута и каменных углей происходит образование следующих видов отходов:

- зола от сжигания мазута;
- шлак каменноугольный.

Расчет количества образования отходов сжигания топлива источниками теплоснабжения производится в соответствии с "Методическими рекомендациями по разработке проекта

нормативов предельного размещения отходов для теплоэлектростанций, теплоцентралей, промышленных и отопительных котельных".

Более подробный расчет фактического образования и размещения отходов сжигания топлива представлен в книге 1, главе 13, пункт 8 Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения.

Прогнозирование объёмов образования отходов осуществляется на основе анализа существующих и перспективных топливно-энергетических балансов источников тепловой энергии, характеристик используемых видов топлива и конструктивных особенностей котельных агрегатов.

В соответствии с мероприятиями, представленными в книге 12, главе 12 Обосновывающих материалов к Схеме теплоснабжения, прогнозируемое количество образования золы от сжигания мазут и шлака каменноугольный источниками теплоснабжения на перспективу представлены в таблице 93 и 94.

*Таблица 93. Прогнозируемое количество золы от сжигания мазута*

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ед. изм.	-	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год
1	Котельные на мазуте отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*Таблица 94. Прогнозируемое количество шлака каменноугольного*

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Ед. изм.	-	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год	т/год
1	Котельные на каменном угле отсутствуют	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Книга 19. Глава 19 – Сводный том изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения**

Сводный перечень изменений по структурным разделам схемы приведен в таблице 95.

*Таблица 95. Перечень изменений, выполненных в актуализированной схеме теплоснабжения*

№ п/п	Изменения
1	Изменена структура разделов схемы теплоснабжения с целью повышения удобства эксплуатации документа
2	Добавлена структура договорных отношений
3	Обновлена информация о котельном оборудовании, актуализированы схемы выдачи тепловой мощности, актуализирована информация о способах учета тепловой энергии
4	Актуализированы протяженности тепловых сетей, актуализированы материальные характеристики, добавлена информация о типах и количестве секционирующей арматуры, обновлена статистика отказов, добавлена информация о нормативах технологических потерь, обновлена информация о величинах потерь тепловой энергии
5	Актуализирован зоны ИНЗД и графические схемы тепловых сетей (при наличии электронной модели)
6	Произведена актуализация тепловых нагрузок, обновлены балансы тепловой энергии и тепловой мощности, добавлены нормативы потребления тепловой энергии и ГВС
7	Обновлены балансы тепловой энергии и тепловой мощности, данные по выработке, полезному отпуску, затратах электроэнергии, собственным технологическим нуждам
8	Актуализированы данные по системам водоподготовки, обновлена информация о фактических и нормативных расходах теплоносителя
9	Обновлена информации о потреблении натурального топлива, добавлена информация о характеристиках сжигаемого топлива, информации об организациях-поставщиках основного (резервного) топлива
10	Добавлена новая методология расчета надежности систем теплоснабжения
11	Актуализированы данные по удельным расходам топлива источников тепловой энергии
12	Актуализированы данные тарифов на тепловую энергию
13	Актуализированы данные перспективных балансов тепловой мощности с учетом реализуемых мероприятий
14	Актуализированы данные основных реализуемых мероприятий, добавлено сравнение вариантов развития систем теплоснабжения муниципального образования
15	Актуализированы данные перспективных балансов теплоносителя с учетом реализуемых мероприятий
16	Актуализированы данные основных мероприятий по модернизации источников тепловой энергии, добавлен ряд дополнительных мероприятий
17	Актуализированы данные основных мероприятий по модернизации тепловых сетей, добавлен ряд дополнительных мероприятий
18	Обновлена информации о вступившем в силу законодательстве, произведена укрупненная оценка экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения
19	Актуализированы данные перспективных топливных балансах с учетом реализуемых мероприятий
20	Произведен пересчет мероприятий по строительству и модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей