

**Актуализация схемы теплоснабжения  
Шаманского сельского поселения  
Шелеховского района Иркутской области  
на 2020 – 2032 годы, по состоянию на 2026 год  
Пояснительная записка**

Заказчик: Администрация Шелеховского муниципального района

Исполнитель: ИП Горюнова Ю.В.

г. Шелехов, 2026г.

**Актуализация схемы теплоснабжения  
Шаманского сельского поселения  
Шелеховского района Иркутской области  
на 2020 – 2032 годы, по состоянию на 2026 год  
Пояснительная записка**

Муниципальный контракт № 4/26 от 02.02.2026

Исполнитель: ИП Горюнова Ю.В. \_\_\_\_\_

г. Шелехов, 2026г.

## Оглавление

Перечень законодательной, нормативной и методической документации, использованной при разработке схемы теплоснабжения .....	6
Другая нормативно – техническая литература .....	6
Исходные данные, полученные по результатам технического обследования .....	7
Введение .....	8
Цели и задачи разработки схемы теплоснабжения.....	8
Расчетные этапы планирования.....	9
Общая характеристика территории Шаманского сельского поселения .....	9
Природные условия и ресурсы территории.....	10
Население .....	11
Производственная сфера.....	11
Социальное и культурно-бытовое обслуживание населения .....	13
Существующее положение в сфере теплоснабжения Шаманского муниципального образования .....	15
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения .....	16
1.1. Показатели существующего спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах Шаманского сельского поселения .....	16
1.2. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах Шаманского сельского поселения .....	16
1.3. Показатели существующего расхода теплоносителя в установленных границах Шаманского сельского поселения.....	17
1.4. Показатели перспективного расхода теплоносителя в установленных границах Шаманского сельского поселения.....	17
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	17
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии.....	18
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии .....	18
2.3. Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии.....	18
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии.....	18
2.5. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений .....	19

2.6. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. ....	19
Раздел 3 Существующие и перспективные балансы теплоносителя .....	20
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя .....	20
Раздел 4. Основные положения мастер - плана развития систем теплоснабжения поселения .....	21
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....	22
5.1. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии .....	22
В существующих зонах действия, источники тепловой энергии в реконструкции не нуждаются. ....	22
5.2. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения .....	22
5.3. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .....	22
5.4. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно .....	23
5.5. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.....	23
5.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.....	23
5.7. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения .....	23
5.8. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей .....	24
5.9. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.....	25
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей.....	25
6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку .....	25
6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	25
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения .....	26
Раздел 8. Топливные балансы.....	26

8.1. Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, сведения о потребляемых источниками тепловой энергии видах топлива, характеристика используемого топлива .....	26
8.2. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в поселении.....	26
8.3. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения .....	27
Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и (или) техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	27
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	27
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	27
9.3. Оценка эффективности инвестиций.....	28
Раздел 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	30
10.1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения. ....	30
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	31
Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям .....	31
Раздел 13 Синхронизация схемы со схемой газоснабжения и газификации Иркутской области, схемой и программой развития электроэнергетики Иркутской области, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения .....	31
13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии .....	31
13.2. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	31
13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения. ....	31
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения.....	32
Раздел 15. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения.....	32
Раздел 16. Ценовые (тарифные) последствия.....	32

**Перечень законодательной, нормативной и методической документации, использованной при разработке схемы теплоснабжения**

- 1) Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»,
- 2) Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 3) Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 №808 (ред. от 22.05.2019) «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации»);
- 4) Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- 5) Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации, утвержденные Приказом Минэнерго РФ от 19 июня 2003г. №229;
- 6) Правила установления определения нормативов потребления коммунальных услуг, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 23 мая 2006 №306;
- 7) Приказ Министерства энергетики РФ и Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2012г. №565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- 8) СП 124.13330.2012 «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети»;

**Другая нормативно – техническая литература**

1. Постановление Администрации Шелеховского муниципального района от 18.12.2018 № 840-па «Об утверждении муниципальной программы «Развитие коммунальной инфраструктуры и экологии Шелеховского района на 2019 – 2030 годы»;
2. Приказ министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области №191-мпр от 18.12.2015;
3. Приказ министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области №190-мпр от 18.12.2015;
4. Приказ министерства жилищной политики, энергетики и транспорта Иркутской области №192-мпр от 18.12.2015;
5. Отопительные нагрузки по объектам МУП «ШОК» от 21.01.2020г.;
6. Акты испытания на прочность и плотность тепловых сетей;
7. Принципиальные схемы котельных МУП «ШОК»;

8. Протокол заседания Правления службы по тарифам Иркутской области от 09.11.2016 «Об установлении долгосрочных тарифов на тепловую энергию, поставляемую потребителям МУП «Шелеховские отопительные котельные»;

9. Состав и характеристики основного и вспомогательного оборудования источников тепловой энергии МУП «ШОК».

10. Распоряжение Министерства жилищной политики и энергетики Иркутской области №58-626-мр от 22.09.2023.

11. Приказ Службы по тарифам Иркутской области от 25 октября 2021 года №79-268-спр.

12. Протокол заседания правления Службы по тарифам Иркутской области от 25 октября 2021 года.

13. Приказ Службы по тарифам Иркутской области от 13.12.2024 N 79-357-спр.

14. Протокол заседания правления Службы по тарифам Иркутской области от 13.12.2024.

15. Приказ Службы по тарифам Иркутской области от 19.12.2025 N 79-452-спр.

16. Протокол заседания правления Службы по тарифам Иркутской области от 10.12.2025

#### **Исходные данные, полученные по результатам технического обследования**

1. Отчет о результатах технического обследования систем теплоснабжения Шаманского сельского поселения от 15.06.2020 г.

2. Отчет о результатах технического обследования систем теплоснабжения Шаманского сельского поселения от 05.06.2025 г.

## **Введение**

### **Цели и задачи разработки схемы теплоснабжения**

Целью разработки и актуализации схемы теплоснабжения Шаманского сельского поселения Шелеховского района Иркутской области (Далее - Схема) является удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду, а также экономическое стимулирование развития систем теплоснабжения и внедрение энергосберегающих технологий.

Основанием для разработки Схемы является:

- муниципальный контракт № 03343000414200000390001 от 20.05.2020 и техническое задание к нему,
- отчет о результатах технического обследования систем теплоснабжения Шаманского сельского поселения от 15.06.2020.

Основанием для актуализации Схемы по состоянию на 2026 является:

- муниципальный контракт № 24-К\_КГИ от 23.05.2025 на выполнение работ по актуализации схем теплоснабжения на территории сельских поселений, входящих в состав Шелеховского района и техническое задание к нему,
- отчет о результатах технического обследования систем теплоснабжения Баклашинского сельского поселения от 05.06.2025.

Основанием для актуализации Схемы по состоянию на 2026 является:

- муниципальный контракт № 4/26 от 02.02.2026 на выполнение работ по актуализации схем теплоснабжения на территории сельских поселений, входящих в состав Шелеховского района и техническое задание к нему.

Схема теплоснабжения разрабатывается с соблюдением следующих принципов:

- а) обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- б) обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;
- в) обеспечение приоритетного использования комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для организации теплоснабжения с учетом экономической обоснованности;
- г) соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- д) минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на единицу тепловой энергии для потребителя в долгосрочной перспективе;

е) обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения.

Основными задачами при разработке Схемы является:

1. Обследование систем теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении Шаманского сельского поселения;
2. Выявление дефицита тепловой мощности и формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данного дефицита.
3. Выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию систем теплоснабжения Шаманского сельского поселения.

Мероприятия по развитию систем теплоснабжения, предусмотренные настоящей Схемой, включаются в инвестиционную программу теплоснабжающей организации и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса.

### **Расчетные этапы планирования**

Расчетные этапы планирования, приняты в схеме теплоснабжения Шаманского МО:

исходный год подготовки – 01.07.2020;

год актуализации -2026г.

расчетный срок реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения – конец 2032 года.

### **Общая характеристика территории Шаманского сельского поселения**

Территория Шаманского муниципального образования расположена в западной части Шелеховского района Иркутской области. Сельское поселение граничит: в северо-восточной части с Баклашинским и Олхинским муниципальными образованиями; в восточной части с Большелугским муниципальным образованием; в юго-восточной части с Подкаменским муниципальным образованием. С северо-западной стороны Шаманское муниципальное образование граничит с Усольским и Ангарским районами, а с юго-западной стороны с Слюдянским районом.

Площадь сельского поселения составляет 85628 га. В границах поселения находится три населенных пункта - село Шаманка, поселок Куйтун, село Моты.

Большая часть территории поселения занята лесными массивами. По территории муниципального образования протекает большое количество рек и ручьёв, самая крупная из них р. Иркут, по берегам которой расположены села Шаманка и Моты.

## Природные условия и ресурсы территории

По строительно-климатическому районированию (СНиП 23-01-99\* «Строительная климатология») Шаманское муниципальное образование относится к климатическому району IV.

Климат территории поселения резко континентальный, с преобладанием малоподвижных антициклонов зимой и интенсивной циклонической деятельностью летом.

Среднегодовая температура воздуха составляет  $0,4^{\circ}\text{C}$ , абсолютный минимум температуры наблюдается в январе — до минус  $41,1^{\circ}\text{C}$ , абсолютный максимум приходится на июль плюс  $33,9^{\circ}\text{C}$ . Среднемесячная температура января минус  $18^{\circ}$  -  $20^{\circ}\text{C}$ , среднемесячная температура июля плюс  $14^{\circ}$  -  $16^{\circ}\text{C}$ .

Первые осенние заморозки регистрируются после середины августа, последние весенние могут продолжаться до середины июня. Средняя дата замерзания рек приходится на первую декаду ноября, вскрытие рек наблюдается в начале мая.

Характер увлажнения достаточный. Количество осадков за год в среднем составляет 476 мм, только за тёплый период года (апрель-октябрь) — 350 мм. Продолжительность вегетационного периода — до 120 дней. Вероятность пасмурного неба в январе 40-45%, в июле-60-65%.

Направление преобладающих ветров меняется в зависимости от времен года, в зимнее время преобладают ветры северо-западного направления, в весенне-летний период — юго-восточного.

К климатическим факторам, отрицательно влияющим на рост и развитие древесной растительности, относятся глубокое промерзание почвы и весенне-осенние заморозки. Глубина промерзания почвы зависит от толщины снежного покрова и составляет в среднем 200-250 см, мощность снежного покрова достигает в отдельные годы 84 см.

Высота снежного покрова (на 10 марта) до 40 см, на возвышенных местах — от 40 до 50 см, средняя относительная влажность воздуха 60-65%.

Общий наклон территории сельского поселения направлен на северо-восток. Отложения современного отдела четвертичной системы распространены в долине реки Иркут, осадки среднего отдела юрской системы слагают равнинную часть территории поселения.

Гидрография сельского поселения представлена реками и ручьями, наиболее крупной рекой является р. Иркут.

Территория сельского поселения относится к Западно-Байкальскому таёжному гидрологическому району средней водности со снеговым и дождевым питанием рек, с летними

паводками. Весеннее половодье интенсивное, но непродолжительное. Среднегодовой сток 5-10 л/сек с км, лишь в северо-восточной части он ниже и составляет 2,5-5 л/сек с км. Замерзание рек на территории поселения начинается с осеннего ледохода 22-25 октября, завершающегося ледоставом с 29 октября по 8 ноября. Вскрытие рек и начало весеннего ледохода относится к 23-29 апреля и завершается полным очищением ото льда с 30 апреля по 3 мая.

## **Население**

Шаманское муниципальное образование включает в себя три населенных пункта. Основная доля численности приходится на административный центр сельского поселения с. Шаманка (67% от общей численности поселения). Плотность населения в границах сельского поселения составляет 0,02 чел./га.

Численность населения Шаманского муниципального образования в разрезе входящих в состав населенных пунктов на начало 2020г., 2024г., 2025 г. определена по данным Федеральной службы государственной статистики, на расчетный 2032г. определена согласно письму Главы Администрации Шаманского сельского поселения №303 от 21.05.2020. Численность населения Шаманского муниципального образования представлена в табл. 1.

Табл. 1 Численность населения Шаманского муниципального образования в разрезе входящих в состав населенных пунктов на 2020г., 2024г., 2025г., 2026г. и 2032г.

<b>Наименование муниципального образования/населенного пункта</b>	<b>Население 2020 год, человек</b>	<b>Население 2024 год, человек</b>	<b>Население 2025 год, человек</b>	<b>Население 2026 год, человек</b>	<b>Население 2032 год, человек</b>
<b>Шаманское сельское поселение</b>	<b>1679</b>	<b>1 898</b>	<b>1 865</b>	<b>1 865</b>	<b>2252</b>
с. Шаманка	1070	1 268	1 256	1 256	1508
п. Куйтун	58	84	83	83	107
с. Моты	551	546	526	526	637

## **Производственная сфера**

Основу экономического потенциала Шаманского муниципального образования составляет лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность.

На территории муниципального образования вне границ населенных пунктов расположены следующие объекты производственной сферы:

### ***лесозаготовительной деятельности***

производственная территория ООО «СибЛес»;

### ***строительной индустрии***

асфальтовый завод;

***по добыче полезных ископаемых***

карьер по добычи полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических;

карьер ПГС;

***коммунально-складского назначения***

Иркутский СКРБ «Радон»;

склад ГСМ;

***сельскохозяйственного назначения***

Подсобное хозяйство (КРС, свиньи).

Площадь зоны производственного и коммунально-складского назначения вне границ населенных пунктов составляет 7,4 га, зоны сельскохозяйственного использования (без учета зоны ведения личного подсобного хозяйства, садоводства, дачного хозяйства) – 279,4 га, в т.ч. зоны сельскохозяйственных угодий – 272,2 га, объектов сельскохозяйственного назначения -7,2 га.

**с. Шаманка**

В границах населенного пункта расположено ОАО «Иркутский леспромхоз».

Площадь зоны производственного и коммунально-складского назначения в границах населенного пункта составляет 11,8 га, зоны сельскохозяйственного использования – 0,4 га.

**с. Моты**

На территории населенного пункта расположены следующие объекты производственной сферы:

территория ООО «СтатусСиб» (недействующий);

склад лесопиломатериала.

Площадь зоны производственного и коммунально-складского назначения в границах населенного пункта составляет 0,6 га, зоны сельскохозяйственного использования (без учета зоны садоводства, дачного хозяйства) – 0,3 га.

**п. Куйтун**

На территории населенного пункта объекты производственной сферы, коммунально-складского и сельскохозяйственного назначения не расположены.

Площадь зоны сельскохозяйственных угодий в границах населенного пункта составляет 2,2 га.

**Жилищный фонд**

Жилищный фонд муниципального образования представлен малоэтажной и индивидуальной жилой застройкой.

### **с. Шаманка**

Площадь жилых территорий населенного пункта составляет 109,6 га (в частности, в границах населенного пункта 52,8 га жилых зон), в том числе:

индивидуальной жилой застройки – 79,6 га (или 73% от общего объема жилых территорий), в т. ч. в границах населенного пункта 31,9 га;

малоэтажной жилой застройки – 30,0 га (или 27%), в т. ч. в границах населенного пункта 20,9 га.

Плотность населения в границах жилых территорий составляет 12 чел./га.

В санитарно-защитной зоне от территории и гаражей ОАО «Иркутский леспромхоз», склада ГСМ находится порядка 10% от общей площади жилых зон.

### **с. Моты**

Площадь жилых территорий населенного пункта составляет 130,2 га (в частности, в границах населенного пункта 123,4 га жилых зон), в том числе:

индивидуальной жилой застройки – 123,9 га (или 95% от общего объема жилых территорий), в т. ч. в границах населенного пункта 117,1 га;

малоэтажной жилой застройки – 6,3 га (или 5%), в т. ч. в границах населенного пункта 100%.

Плотность населения в границах жилых территорий составляет 4 чел./га.

В санитарно-защитной зоне от автозаправочных станций, склада лесопиломатериалов, свалки ТБО находится порядка 4% от общей площади жилых зон.

### **п. Куйтун**

Площадь жилых территорий в границах населенного пункта составляет 17,2 га, в том числе: индивидуальной жилой застройки – 8,0 га (или 47% от общего объема жилых территорий); малоэтажной жилой застройки – 9,2 га (или 53%).

Плотность населения в границах жилых территорий составляет 5 чел./га.

### **Социальное и культурно-бытовое обслуживание населения**

Перечень существующих учреждений по видам социального обслуживания:

#### ***Учреждения образования***

*объекты местного значения муниципального района*

**с. Шаманка**

МДОУ Детский сад №8 «Солнышко» (фактическая мощность – 48 мест, ввод в действие - 1951 г.).

МОУ «Средняя общеобразовательная школа №12» (мощность проектная – 270 учащихся, мощность фактическая - 162, загруженность объекта – 60%, ввод в действие - 1968 г.).

Школа искусств (ввод в действие -1964).

*Учреждения здравоохранения*

*объекты регионального значения*

**с. Шаманка**

Амбулатория (фактическая мощность - 15 посещений в смену, ввод в действие – 1950 г.).

**с. Моты**

ФАП (ввод в действие - 1999 г.).

*Учреждения культуры и искусства*

*объекты местного значения муниципального района*

**с. Шаманка**

Сельский дом культуры «Утес», (мощность проектная – 100 мест, ввод в действие - 1957 г.).

Шаманская поселковая библиотека.

**с. Моты**

Сельский дом культуры (мощность проектная – 30 мест, ввод в действие - 1998 г.).

Мотская сельская библиотека.

*Учреждения административно-делового назначения*

*объекты местного значения поселения*

**с. Шаманка**

Администрация Шаманского сельского поселения.

*Учреждения отдыха и туризма*

*объекты федерального значения*

*территория муниципального образования*

Спортивно-оздоровительный лагерь «Кедр» ФГБОУ ВПО ИГУ.

Лагерь ФГУНПП «Иркутскгеофизика» (недействующий).

**объекты местного значения муниципального района**

**территория муниципального образования**

База отдыха «Пчелы».

Детский оздоровительный лагерь «Солнечный».

Детский оздоровительный лагерь «Орленок».

МАУ Детский оздоровительный лагерь «Солнышко».

**с. Моты**

Детский оздоровительный лагерь «Космос».

Детский оздоровительный лагерь «Ромашка».

**Учреждения социально-бытового назначения**

**объекты федерального значения**

**с. Шаманка**

Почтовое отделение.

На территории населенного пункта п. Куйтун учреждения социальной сферы отсутствуют.

**Существующее положение в сфере теплоснабжения Шаманского муниципального образования**

**с. Шаманка, п. Куйтун, с. Моты**

Система теплоснабжения населенных пунктов Шаманского муниципального образования децентрализованная.

Теплоснабжение малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, а также объектов общественно-делового назначения, осуществляется от печей. Топливом являются дрова и уголь.

Теплоснабжение детского оздоровительного лагеря «Орленок» и МОУ «Средняя общеобразовательной школы №12» осуществляется от индивидуальных электрокотельных.

Перечень котельных и отапливаемых объектов сведен в табл. 2.

Табл.2. Перечень котельных и отапливаемых объектов

№	Теплоисточник	Эксплуатирующая организация	Объект теплоснабжения	Состояние
1	Котельная с. Моты, ул. Пионерская, 1	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	СОЛ "Орленок"	действующая
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	МКОУ ШР "СОШ № 12"	действующая

Сведения о площади отапливаемых объектов сведены в таблицу 3.

Табл. 3. Сведения о площади отапливаемых объектов

Теплоисточники	Отапливаемые объекты									
	Муниц. жил. дома, ед.	Муниц. жил. дома, тыс. м <sup>2</sup>	Ведом. жил. дома, ед.	Ведом. жил. дома, тыс. м <sup>2</sup>	Частные жил. дома, ед.	Частные жил. дома, тыс. м <sup>2</sup>	Соцкульт-быт, ед.	Соцкульт-быт, тыс. м <sup>2</sup>	Прочие, ед.	Прочие, тыс. м <sup>2</sup>
Котельная с. Моты, ул. Пионерская, 1							1	2,4		
Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А							1	2		

Теплоснабжение малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, а также объектов общественно-делового назначения, не подключенных к котельной, осуществляется от индивидуальных котлов и печек. Топливом являются дрова и уголь.

### Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения

#### 1.1. Показатели существующего спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах Шаманского сельского поселения

Фактические объемы потребления тепловой энергии (мощности) с разбивкой по категориям потребителей Шаманского сельского поселения представлены в табл. 4.

Табл. 4. Фактические объемы потребления тепловой энергии (мощности) с разбивкой по категориям потребителей Шаманского сельского поселения, Гкал/год

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>						
<b>Расход тепловой энергии, всего, в том числе:</b>	<b>141,11</b>	<b>141,11</b>	<b>141,11</b>	<b>141,11</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>
<b>Потери, Гкал /год</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>31,08</b>	<b>31,08</b>
<b>в жилищном фонде, для целей:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопления, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
<b>в общественно-деловом фонде том числе для целей:</b>	<b>103,11</b>	<b>103,11</b>	<b>103,11</b>	<b>103,11</b>	<b>124,48</b>	<b>124,48</b>
отопления, Гкал/год	21,93	21,93	21,93	21,93	25,62	25,62
вентиляции, Гкал/год						
горячего водоснабжения, Гкал/год	81,18	81,18	81,18	81,18	98,86	98,86
<b>Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А</b>						
<b>Расход тепловой энергии, всего, в том числе:</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>472,49</b>
<b>в жилищном фонде, для целей:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопления, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
<b>в общественно-деловом фонде том числе для целей:</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>472,49</b>
отопления, Гкал/год	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	472,49
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0
<b>Расход тепловой энергии, всего, в том числе:</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>472,49</b>

**Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) в установленных границах Шаманского сельского поселения**

Перспективный объем потребления тепловой энергии (мощности) на период 2026-2032г.г. с разбивкой по категориям потребителей Шаманского сельского поселения представлен в табл. 5.

Табл. 5. Перспективный объем потребления тепловой энергии (мощности) на 2026-2032г.г.

Годы	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>							
Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56
Потери, Гкал /год	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08
<b>в жилищном фонде, для целей:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопления, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0
<b>в общественно-деловом фонде том числе для целей:</b>	<b>124,48</b>	<b>124,48</b>	<b>124,48</b>	<b>124,48</b>	<b>124,48</b>	<b>124,48</b>	<b>124,48</b>
отопления, Гкал/год	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62
вентиляции, Гкал/год							
горячего водоснабжения, Гкал/год	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86
<b>Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А</b>							
Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8
<b>в жилищном фонде, для целей:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопления, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0
<b>в общественно-деловом фонде том числе для целей:</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>
отопления, Гкал/год	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0

**1.2. Показатели существующего расхода теплоносителя в установленных границах Шаманского сельского поселения**

Табл. 6 Существующий расход теплоносителя

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>						
Расход теплоносителя, м3 /год	6	6	6	6	9,225	6
<b>Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А</b>						
Расход теплоносителя, м3 /год	0	0	0	0	0	0

**1.3. Показатели перспективного расхода теплоносителя в установленных границах Шаманского сельского поселения**

Табл. 7. Перспективный расход теплоносителя на период

Годы	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>							
Расход теплоносителя, м3 /год	6	6	6	6	6	6	6

Годы	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А							
Расход теплоносителя, м3/год	0	0	0	0	0	0	0

## Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

### 2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Информация о существующих и перспективных зонах действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии, расположенных на территории Шаманского сельского поселения не представлена по причине отсутствия централизованных систем теплоснабжения на территории поселения.

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

Информация о существующих зонах действия индивидуальных источников теплоснабжения, расположенных на территории Шаманского сельского поселения представлена в таблице 8.

Табл. 8. Информация о существующих зонах действия систем теплоснабжения

№	Теплоисточник	Эксплуатирующая организация	Объект теплоснабжения
1	Котельная с. Моты,	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	СОЛ "Орленок"
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	МКОУ ШР "СОШ № 12"

Информация о перспективных зонах действия индивидуальных источников теплоснабжения, расположенных на территории Шаманского сельского поселения представлена в таблице 9.

Табл. 9. Информация о перспективных зонах действия систем теплоснабжения

№	Теплоисточник	Эксплуатирующая организация	Объект теплоснабжения
1	Котельная с. Моты,	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	СОЛ "Орленок"
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	МКОУ ШР "СОШ № 12"

### 2.3. Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии

Табл. 10. Существующие балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"						

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч/год	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч/год	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Доля резерва тепловой мощности котельной, Гкал/ч/год	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
<b>Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А</b>						
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч/год	0,2598	0,2598	0,2598	0,2598	0,2598	0,2598
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч/год	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Доля резерва тепловой мощности котельной, Гкал/ч/год	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798

#### **2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии**

Табл. 11. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии

Годы	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>							
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч/год	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч/год	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Доля резерва тепловой мощности котельной, Гкал/ч/год	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
<b>Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А</b>							
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч/год	0,2598	0,2598	0,2598	0,2598	0,2598	0,2598	0,2598
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч/год	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Доля резерва тепловой мощности котельной, Гкал/ч/год	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798

#### **2.5. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений**

Зоны действия источников тепловой энергии расположены в границах Шаманского сельского поселения.

#### **2.6. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.**

Эффективное теплоснабжение осуществляется в существующих границах зон действия теплоисточников, расположенных на территории Шаманского сельского поселения.

### Раздел 3 Существующие и перспективные балансы теплоносителя

#### 3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя

Табл. 12. Существующий баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей в 2020г., 2024г., 2025г.

№	Теплоисточник	Подача воды	Водоподготовка	Жесткость воды, мг-экв/л	Норматив потери теплоносителя, м3/год	Потребление теплоносителя в 2024, м3/год	Потребление теплоносителя в 2025, м3/год
1	Котельная с. Моты, ул. Пионерская, 1	скважины на территории СОЛ "Орленок"	не осуществляется	нет данных	9,225	9,225	9,225
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	скважина	не осуществляется	нет данных	0	0	0
Итого:					9,225	9,225	9,225

Табл. 13. Перспективный баланс производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей на период 2026-2032г.

№	Теплоисточник	Подача воды	Водоподготовка	Жесткость воды, мг-экв/л	Норматив потери теплоносителя, м3/год	Потребление теплоносителя в 2032, м3/год
1	Котельная с. Моты	скважины на территории СОЛ "Орленок"	не осуществляется	нет данных	9,225	9,225
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	скважина	не осуществляется	нет данных	0	0
Итого:					6	9,225

## **Раздел 4. Основные положения мастер - плана развития систем теплоснабжения поселения**

### **С. Шаманка**

Анализ существующей системы теплоснабжения выявил, что данная система является оптимальным вариантом для с. Шаманка.

На перспективу для обеспечения надёжности работы теплоисточника в селе Моты необходимо проведение мероприятий по энергосбережению и повышению надёжности и энергетической эффективности существующего теплоисточника в с. Моты, осуществляющей теплоснабжение СОЛ "Орленок".

Котельная по адресу: с. Шаманка, ул. Советская, 9А, поставляющая тепло в МКОУ ШР "СОШ № 12" находится в хорошем состоянии, мероприятия по строительству, реконструкции, энергосбережению и повышению надёжности и энергетической эффективности данной котельной не требуются.

Теплоснабжение индивидуальной и малоэтажной жилой застройки, а также объектов общественно-делового назначения предусматривается от автономных источников - индивидуальных котлов и электробойлеров. Топливом являются дрова и уголь.

### **П. Куйтун**

На территории п. Куйтун предусматривается использование децентрализованной системы теплоснабжения.

Теплоснабжение индивидуальной и малоэтажной жилой застройки, а также объектов общественно-делового назначения предусматривается от автономных источников - индивидуальных котлов и электробойлеров. Топливом являются дрова и уголь.

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

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

В существующих зонах действия, источники тепловой энергии в реконструкции не нуждаются.

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

Табл. 14. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

№	Наименование работ	Обоснование необходимости (цель реализации)
Котельная с. Моты		
1	Техническое перевооружение: замена котельного и насосного оборудования, емкости	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности
2	Замена электропроводки, осветительного оборудования на светодиодное	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности
3	Установка прибора учета тепловой энергии	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности
4	Капитальный ремонт скважины. Капитальный ремонт здания над скважиной.	Безаварийная подача холодной воды на подпитку

### **5.3. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных**

На территории Шаманского сельского поселения нет источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

**5.4. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно**

Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы Схемой теплоснабжения не предусмотрены по причине отсутствия избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы.

**5.5. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии**

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на территории Шаманского сельского поселения, не планируются.

**5.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации**

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации, данной Схемой теплоснабжения не предусматриваются по причине их отсутствия.

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

Перспективные температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети до 2032г. планируется привести в соответствие с таблицей 15. Температурный график отпуска тепла от

котельных с. Моты, СОЛ «Орленок» и с. Шаманка, ул. Советская, 9А на перспективу 2032г представлен на рис.1.

Табл. 15. Температурный режим отпуска энергии для каждого источника тепловой энергии, расположенного в Шаманском сельском поселении

№	Теплоисточник	Температурный график, °С
1	Котельная с. Моты,	95/70
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	95/70

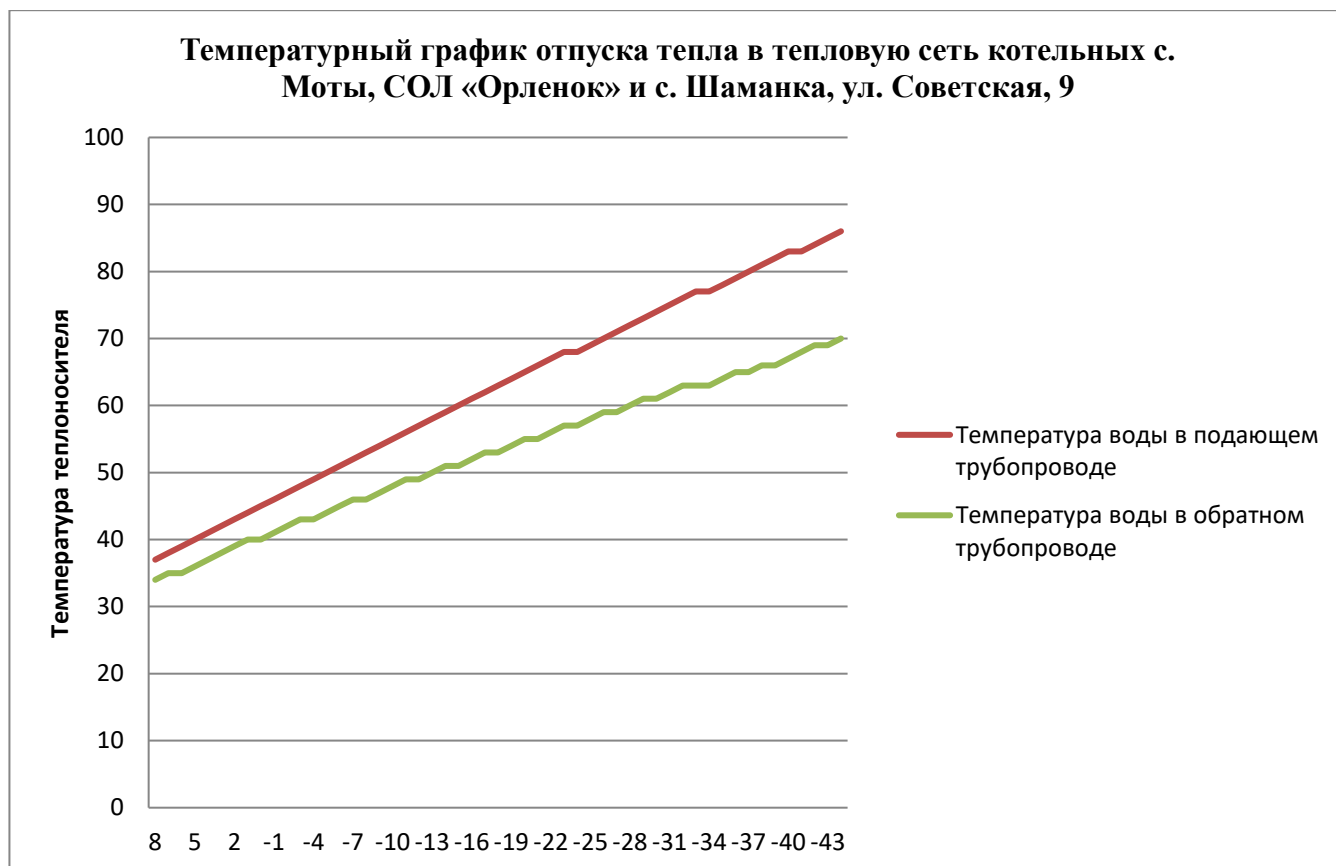


Рис. 1. Температурный график отпуска тепла от котельных с. Моты, СОЛ «Орленок» и с. Шаманка, ул. Советская, 9А на перспективу 2032г.

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

По предоставленной информации, в течение расчетного срока Схемы к рассматриваемым источникам теплоснабжения, расположенным на территории Шаманского сельского поселения подключать новых потребителей, не планируется.

Табл. 16. Перспективная установленная мощность источников тепловой энергии на 2032 г.

№	Теплоисточник	Уст. мощн., Гкал/ч	Расч. нагрузка, Гкал/ч	Полезный отпуск тепла, Гкал/год
1	Котельная с. Моты,	0,2752	0,11	103,11
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	0,1392	0,08	460,8
			<b>Итого:</b>	<b>618,95</b>

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

Реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не предусматривается по причине их отсутствия.

Ввод новых источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не предусматривается.

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

**6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Строительство, реконструкция и (или) модернизация тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку Схемой теплоснабжения не предусматриваются по причине отсутствия сведений о планируемых к строительству объектов на территории Шаманского сельского поселения.

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

Табл. 17. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

№	Наименование работ	Обоснование необходимости (цель реализации)
Котельная с. Моты		
1	Реконструкция тепловых сетей, протяженностью 305м, диаметром до 100 мм	Для ликвидации сверхнормативных потерь, обеспечения надежности теплоснабжения потребителей

### **Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения**

Настоящей Схемой теплоснабжения не предусматривается перевод открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

### **Раздел 8. Топливные балансы**

#### **8.1. Существующие и перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, сведения о потребляемых источниками тепловой энергии видах топлива, характеристика используемого топлива**

Табл. 18. Существующие топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, сведения о потребляемых источниками тепловой энергии видах топлива в 2020г., 2024г.

№	Теплоисточник	Топливо	Расход эл. энергии, тыс. кВт*ч/год, 2020 год	Расход эл. энергии, тыс. кВт*ч/год, 2024 год
1	Котельная с. Моты, ул. Пионерская, 1	э/энергия	175,86	210,420
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	э/энергия	535,91	507,208
<b>Итого по всем объектам</b>			<b>711,77</b>	<b>717,628</b>

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, сведения о потребляемых источниками тепловой энергии видах топлива на 2032г. по сведены в Табл. 19.

Табл. 19. Перспективный топливный баланс для каждого источника тепловой энергии, сведения о потребляемых источниками тепловой энергии видах топлива на 2032г.

№	Теплоисточник	Топливо	Расход эл. энергии, тыс. кВт*ч/год
1	Котельная с. Моты, ул. Пионерская, 1	э/энергия	175,86
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	э/энергия	535,91
<b>Итого по всем объектам</b>			<b>711,77</b>

#### **8.2. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в поселении**

Теплоснабжение индивидуальной и малоэтажной жилой застройки, а также объектов общественно-делового назначения осуществляется от автономных источников - индивидуальных котлов и электробойлеров. Топливом являются дрова и уголь.

Теплоснабжение СОЛ «Орлёнок» и МКОУ ШР «СОШ №12» осуществляется от электрокотельных.

### 8.3. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения

Схемой теплоснабжения предусматривается снижение удельного расхода электроэнергии на производство тепловой энергии в котельных села Шаманка.

Сокращение потребности в электроэнергии предусматривается за счет установки электрокотлов с большим, чем в настоящий момент коэффициентом полезного действия.

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

### 9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

Табл. 20. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

№	Наименование работ	Обоснование необходимости (цель реализации)	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.	Годы
Котельная с. Моты				
1	Техническое перевооружение: замена котельного и насосного оборудования, емкости	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности	1260	2028
2	Замена электропроводки, осветительного оборудования на светодиодное	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности	30	2028
3	Установка прибора учета тепловой энергии	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности	300	2026
4	Капитальный ремонт скважины. Капитальный ремонт здания над скважиной.	Безаварийная подача холодной воды на подпитку	500	2028
Итого: " Котельная с. Моты "			<b>2090</b>	

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

Табл. 21. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

№	Наименование работ	Обоснование необходимости (цель реализации)	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.	Годы
Котельная с. Моты				
1	Реконструкция тепловых сетей, протяженностью 305м, диаметром до 100 мм	Для ликвидации сверхнормативных потерь, обеспечения надежности теплоснабжения потребителей	5973,82	2028
Итого: " Котельная с. Моты "			<b>5973,82</b>	

### 9.3. Оценка эффективности инвестиций

Расчет эффективности мероприятий по техническому перевооружению котельной в с. Моты представлен в табл.22.

Из табл. 22 видно, что при реализации мероприятий по техническому перевооружению котельной в с. Моты экономия топливно – энергетических ресурсов в стоимостном выражении составит 355,12 тыс. руб. При этом стоимость мероприятий составляет 646,91тыс. руб.

Таким образом, экономия топливно – энергетических ресурсов в стоимостном выражении превышает стоимость мероприятий по техническому перевооружению котельной на 10,39 тыс. рублей.

Табл. 22. Оценка эффективности мероприятий

Итого по мероприятию:	1	Техническое перевооружение котельной	З	Наименование мероприятий	Вид ресурса	2025	2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029		2030		2031		2032		Итого экономия за весь период, тыс. руб.
							Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		Экономия топливно-энергетических ресурсов		
							Объем инвестиций, тыс. руб.	кол-во в натуральном выражении	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	кол-во в натуральном выражении	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	кол-во в натуральном выражении	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	кол-во в натуральном выражении	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	кол-во в натуральном выражении	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	кол-во в натуральном выражении	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	кол-во в натуральном выражении	ед. изм.	в стоимостном выражении, тыс. руб.	
-646,91		эл/энергия				-646,91																							
х		-																											
х		кВтч																											
-		-																											
х		-																											
х		кВтч																											
-		-																											
х		-																											
х		кВтч																											
-		-																											
х		-																											
х		кВтч																											
-		-																											
х		-																											
х		кВтч																											
-		-																											
х		-																											
х		кВтч																											
-		-																											
х		-																											
х		кВтч																											
94,28		94,28																											
355,12		355,12																											

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

На настоящий момент заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны (зон) ее деятельности в адрес Администрации Шелеховского муниципального района не поступали.

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1. 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;
2. Размер собственного капитала;
3. Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

### **С. Шаманка**

На территории с. Шаманка эксплуатацию индивидуальных источников тепловой энергии объектов социально – культурного обслуживания населения осуществляет МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные».

Данная организация полностью отвечает представленным выше критериям и может претендовать на получение статуса единой теплоснабжающей организации в пределах территории с. Шаманка.

### **П. Куйтун, с. Моты**

На территории п. Куйтун, с. Моты централизованные системы теплоснабжения отсутствуют.

## **10.1. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения.**

Табл. 23. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций

<b>№</b>	<b>Теплоисточник</b>	<b>Собственность</b>	<b>Теплоснабжающая организация</b>	<b>Объект теплоснабжения</b>	<b>Состояние</b>
1	Котельная с. Моты,	Муниципальная	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	СОЛ "Орленок"	действующая
2	Котельная с. Шаманка, ул. Советская, 9А	Муниципальная	МУП ШР «Шелеховские отопительные котельные»	МКОУ ШР "СОШ № 12"	действующая

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

Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не принимается, поскольку границы зон действия источников тепловой энергии в Шаманском сельском поселении друг с другом пересекаться не будут.

## **Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

Бесхозяйные объекты теплоснабжения на территории Шаманского сельского поселения отсутствуют.

## **Раздел 13 Синхронизация схемы со схемой газоснабжения и газификации Иркутской области, схемой и программой развития электроэнергетики Иркутской области, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения**

### **13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии**

Мероприятия по развитию системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии Схемой не предусматриваются, поскольку в Шелеховском районе не развито газоснабжение.

Подпрограмма «Газификация жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Иркутской области на 2019 - 2024 годы», приложение 4 к государственной программы Иркутской области «Развитие жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергоэффективности Иркутской области» на 2019 - 2024 годы, утвержденной Постановлением правительства Иркутской области №915-пп от 11 декабря 2018 года не предусматривает мероприятия по развитию газификации в Шелеховском районе.

### **13.2. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

Развитие системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, не предусматривается.

### **13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в**

**схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.**

Корректировка утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения данной Схемой теплоснабжения не предусматривается.

**Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения**

Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения сведены в таблице 26.

**Раздел 15. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения**

Табл. 24. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения

№	Наименование работ	Обоснование необходимости (цель реализации)	Расходы на реализацию мероприятий, тыс. руб.	Годы
<b>Котельная с. Моты</b>				
1	Техническое перевооружение: замена котельного и насосного оборудования, емкости	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности	1260	2028
2	Замена электропроводки, осветительного оборудования на светодиодное	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности	30	2028
3	Установка прибора учета тепловой энергии	Для энергосбережения и повышения энергетической эффективности	300	2026
4	Капитальный ремонт скважины. Капитальный ремонт здания над скважиной.	Безаварийная подача холодной воды на подпитку	500	2028
4	Реконструкция тепловых сетей, протяженностью 305м, диаметром до 100 мм	Для ликвидации сверхнормативных потерь, обеспечения надежности теплоснабжения потребителей	5973,82	2028
Итого : " Котельная с. Моты "			<b>8063,82</b>	

**Раздел 16. Ценовые (тарифные) последствия**

Табл. 25. График инвестирования мероприятий схемы теплоснабжения

№	Наименование объекта	Источник финансирования	Всего объем финансирования за весь период, тыс. руб.	Объем финансирования, тыс. руб.											
				2021г.	2022г.	2023г.	2024г.	2025г.	2026г.	2027г.	2028г.	2029г.	2030г.	2031г.	2032г.
1	Котельная с. Моты	средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	8064	0	0	0	0		300	0	7764	0	0	0	0

Поскольку мероприятия планируется выполнить за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, тарифных последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителя не последует.

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Количество жителей в с. Моты	551	558	565	572	546	526	526	526	526	526	526	526	526
Количество жителей в с. Шаманка	1070	1107	1143	1180	1 268	1 256	1 256	1 256	1 256	1 256	1 256	1 256	1 256
<b>Индикаторы, характеризующие динамику изменения спроса на тепловую мощность (тепловую нагрузку) в зоне действия системы теплоснабжения, с учетом перспективного изменения этой зоны за счет ее расширения (сокращения);</b>													
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>													
Общая отопляемая площадь жилых зданий	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая отопляемая площадь общественно-деловых зданий	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400	2400
тепловая нагрузка всего, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Нагрузка на потери, Гкал/ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
жилищном фонде, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отопление, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в общественно-деловом фонде, в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
отопление, Гкал/ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение, Гкал/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	0,02
Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	141,11	141,11	141,11	141,11	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56	155,56
Потери, Гкал /год	38	38	38	38	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08
в жилищном фонде, для целей:	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отопления, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
в общественно-деловом фонде том числе для целей:	103,11	103,11	103,11	103,11	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48	124,48
отопления, Гкал/год	21,93	21,93	21,93	21,93	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62
вентиляции, Гкал/год													

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
горячего водоснабжения, Гкал/год	81,18	81,18	81,18	81,18	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86
<b>Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде, Ккал/ч/м2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
градус-сутки отопительного периода;	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840
<b>Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде, Ккал/м2</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>
Средняя плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305	0,0305
Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде, Гкал/Га	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя, Гкал/ч/чел	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя, Гкал/чел	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А</b>													
<b>Общая отапливаемая площадь жилых зданий</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>	<b>1997</b>
<b>тепловая нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
<b>жилищном фонде, в том числе</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопление, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>в общественно-деловом фонде, в том числе:</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>	<b>0,08</b>
отопление, Гкал/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	0,08
вентиляция, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Расход тепловой энергии, всего, в том числе:</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>472,49</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>в жилищном фонде, для целей:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
отопления, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>в общественно-деловом фонде том числе для целей:</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>472,49</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>	<b>460,8</b>
отопления, Гкал/год	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	472,49	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде, Ккал/ч/м2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде;	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
градус-сутки отопительного периода;	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840	6840
<b>Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде, Ккал/м2</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>
Средняя плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/Га	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009	0,000009
Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде, Гкал/Га	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя, Гкал/ч/чел	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя, Гкал/чел	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Индикаторы, характеризующие функционирование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, образованной на базе котельной (котельных)</b>													
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>													
Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч/год	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752	0,2752
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч/год	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Доля резерва тепловой мощности котельной, Гкал/ч/год	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:</b>	<b>141,11</b>	<b>141,11</b>	<b>141,11</b>	<b>141,11</b>	<b>141,11</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>	<b>155,56</b>
потери	38	38	38	38	38	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08	31,08
отопления, Гкал/год	21,93	21,93	21,93	21,93	21,93	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62	25,62
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	81,18	81,18	81,18	81,18	81,18	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86	98,86
Расход топлива, тн/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на производство тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной, кг у.т./Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Коэффициент полезного использования теплоты топлива	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Число часов использования установленной тепловой мощности, ч	1296	1296	1296	1296	1296	1296	1296	1296	1296	1296	1296	1296	1296
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя, Гкал/чел.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от котельной, шт/год	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033	0,0033
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	14,61%	0,00%	0,37%	0,75%	1,12%	1,50%	1,87%	2,25%	2,62%	3,00%	3,37%	3,75%	4,12%
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с установленной тепловой мощностью меньше, либо равной 10 Гкал/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%	0,00%
Доля котельных, оборудованных приборами учета.	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
<b>Система теплоснабжения котельной с. Шаманка, ул. Советская, 9А</b>													
<b>Установленная тепловая мощность котельной, Гкал/ч/год</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>	<b>0,2598</b>

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах, Гкал/ч/год	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Доля резерва тепловой мощности котельной, Гкал/ч/год	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798	0,1798
Отпуск тепловой энергии с коллекторов, в том числе:	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	472,49	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8
потери	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
отопления, Гкал/год	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	472,49	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8	460,8
вентиляции, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
горячего водоснабжения, Гкал/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход топлива, тн/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расход условного топлива на производство тепловой энергии	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной, кг у.т./Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коэффициент полезного использования теплоты топлива	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Число часов использования установленной тепловой мощности, ч	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя, Гкал/чел.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Частота отказов с прекращением подачи тепловой энергии от котельной, шт/год	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	0,00%	0,59%	1,18%	1,77%	2,35%	2,94%	3,53%	4,12%	4,71%	5,30%	5,89%	6,47%	7,06%
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с установленной тепловой мощностью меньше, либо равной 10 Гкал/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%	0,00%
Доля котельных, оборудованных приборами учета.	0,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей, обеспечивающих передачу тепловой энергии, теплоносителя от источника тепловой энергии к потребителям, присоединенным к тепловым сетям системы теплоснабжения</b>													
<b>Система теплоснабжения котельной с. Моты, СОЛ "Орленок"</b>													
Протяженность тепловых сетей, в том числе, магистральных и распределительных, м	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305	305
Материальная характеристика тепловых сетей, м2	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, в том числе магистральных и распределительных, лет.	39	40	26,3	12,6	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, теплопотребляющая установка которого подключена к системе теплоснабжения, м2/чел.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Относительная материальная характеристика, м2	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4	28,4
Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/год	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Относительные нормативные потери в тепловых сетях, Гкал/год	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38
Линейная плотность передачи тепловой энергии по тепловым сетям, Гкал/м	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46
Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению подачи тепловой энергии потребителям;	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Удельная повреждаемость тепловых сетей, ед/км	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения);	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Доля потребителей присоединенных по открытой системе теплоснабжения (горячего водоснабжения)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепловой энергии в тепловые сети), м3	6	6	6	6	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225
Фактический расход теплоносителя, м3	6	6	6	6	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225
Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде, м3	0,07	0,07	0,07	0,07	0,11	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Нормативная подпитка тепловой сети, м3	6	6	6	6	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225
Фактическая подпитка тепловой сети, м3	6	6	6	6	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225	9,225
Удельный расход на выработку и передачу тепловой энергии, кВт*ч/Гкал	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3	1246,3
Расход электрической энергии на выработку и передачу тепловой энергии и теплоносителя, кВт*ч/год	175860	175860	175860	175860	175860	175860	175860	175860	175860	175860	175860	175860	175860
<b>Индикаторы, характеризующие реализацию инвестиционных планов развития системы теплоснабжения</b>													
<b>Шаманское сельское поселение</b>													
Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой энергии, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	300	0	1790	0	0	0	0
Освоение инвестиций, в процентах от плана, %	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	14,35%	0,00%	85,65%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	5974	0	0	0	0
Освоение инвестиций в тепловые сети, в процентах от плана, тыс. руб.	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
План инвестиций на переход к закрытой системе горячего водоснабжения, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего инвестиций накопленным итогом, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	300	0	7764	0	0	0	0
Освоение инвестиций в переход к закрытой системе горячего водоснабжения, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего плановая потребность в инвестициях, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	300	0	7764	0	0	0	0

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
<b>Всего плановая потребность в инвестициях накопленным итогом, тыс. руб.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>7764</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Источники инвестиций, в том числе:													
Собственные средства, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Заемные средства, тыс. руб.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Средства за счет присоединения потребителей, тыс. руб.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, тыс. руб.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>300</b>	<b>0</b>	<b>7764</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Конечный тариф на тепловую энергию для потребителя (без НДС), руб./Гкал		6 012,91	6459,29	7106,94	7739,11	8336,74	9330,95	7317,53	последствий для тарифа не последует	последствий для тарифа не последует	последствий для тарифа не последует	последствий для тарифа не последует	последствий для тарифа не последует
Тариф на горячую воду в открытых системах теплоснабжения (горячего водоснабжения);	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индикатор изменения конечного тарифа на тепловую энергию для потребителя.	-	-	1,07	1,10	1,09	1,08	1,12	0,78	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных
<b>Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения</b>													
<b>Шаманское сельское поселение</b>													
Количество аварийных ситуаций при теплоснабжении на источниках тепловой энергии и тепловых сетях (план)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях горячего водоснабжения в межотопительный период;	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коэффициент использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Доля бесхозных тепловых сетей, находящихся на учете бесхозных недвижимых вещей более 1 года	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Табл. 26. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Годы	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Удовлетворенность потребителей качеством теплоснабжения	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.	удовл.
Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства Российской Федерации (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствия применения санкций, предусмотренных законодательством об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют
Снижение потерь тепловой энергии в тепловых сетях.	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено	не предусмотрено
<b>Существующие и перспективные значения целевых показателей развития систем теплоснабжения поселения</b>													
Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на 1 км тепловых сетей в однотрубном исчислении сверх предела разрешенных отклонений;	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279	3,279
План. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на 1 Гкал/час установленной мощности сверх предела разрешенных отклонений.	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74	3,74

