



**ТОМ 1. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АЛАПАЕВСКОЕ**

на период с 2015 по 2029 год

(Актуализация на 2026 год)

Утверждаемая часть

УТВЕРЖДАЮ:

Глава муниципального образования Алапаевское

_____ / _____ /

от « ____ » _____ 20__ г.

**ТОМ 1. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АЛАПАЕВСКОЕ
на период с 2015 по 2029 год
(Актуализация на 2025 год)
Утверждаемая часть**

Алапаевск 2025

Аннотация

Схема теплоснабжения МО Алапаевское – Том 1, 80 стр., 15 табл., 3 рис.

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, КОТЕЛЬНАЯ, ТЕПЛОВАЯ СЕТЬ, ТЕПЛОВОЙ ПУНКТ, МОДЕРНИЗАЦИЯ

Объектом исследования является система теплоснабжения муниципальное образование Алапаевское (далее – МО Алапаевское).

Схема теплоснабжения разработана в соответствии с требованиями Федерального Закона от 27 июля 2010 года N 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Схема теплоснабжения содержит описание существующего положения в сфере теплоснабжения населенных пунктов МО Алапаевское и включает в себя мероприятия по развитию системы теплоснабжения, материалы по обоснованию ее эффективного и безопасного функционирования.

Технической базой разработки Схемы являются:

- генеральный план территории МО Алапаевское, проект планировки территории южного района и правила землепользования и застройки до 2028 года;
- программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Алапаевское на 2018-2030 годы;
- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС), тепловым пунктам;
- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);
- материалы проведения периодических испытаний ТС по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;
- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии;
- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);
- документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой);
- данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.;
- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии, и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

СОДЕРЖАНИЕ

Аннотация	3
Список сокращений.....	9
Введение	10
Раздел 1 - Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа	12
1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам	12
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	16
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	20
1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу.....	20
Раздел 2 - Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителе	21
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	21
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии	21
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	21
2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения.....	27
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	27
Раздел 3 - Существующие и перспективные балансы теплоносителя	29
3.1.Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	29
3.2.Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения.....	33
Раздел 4-Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения	34
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа	34

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа..... 34

Раздел 5 - Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии.....35

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения – обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения 35

5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 35

5.3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.. 35

5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных .. 36

5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 36

5.6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии..... 37

5.7. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации..... 37

5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 37

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей 38

5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива..... 38

Раздел 6 - Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей41

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)..... 41

6.2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку	41
6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	41
6.4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных	41
6.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	42
Раздел 7 - Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.....	43
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	43
7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения	43
Раздел 8 - Перспективные топливные бала	44
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного.....	44
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	50
8.3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь, - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом гост 25543-2013 «угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей тепловой энергии сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	51
8.4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	51
8.5. Описание приоритетного направления развития топливного баланса поселения, городского округа.....	51
Раздел 9 - Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	52
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	52
9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	52
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.....	56
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	56

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	56
9.6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период	56
Раздел 10 - Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	57
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям).....	57
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	57
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	61
10.4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	61
10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	61
Раздел 11 - Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	63
Раздел 12 - Решения по бесхозяйным тепловым сетям.....	64
Раздел 13 - Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта российской федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.....	65
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.....	65
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	65
13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	65
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития единой энергетической системы россии) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	65
13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта российской федерации, схемы и программы развития единой энергетической системы россии, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии .	66
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения республики крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	66
13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы	

водоснабжения и водоотведения республики крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	66
Раздел 14-Индикаторы развития систем теплоснабжения	67
Раздел15 - Ценовые (тарифные) последствия.....	74

Список сокращений

г.	Город
ГО	Городской округ
МО	Муниципальное образование
ГРП	Газорегуляторный пункт
д.	Деревня
ЕДДС	Единая дежурно-диспетчерская служба
ЕТО	Единая теплоснабжающая организация
ЖКХ	Жилищно-коммунальное хозяйство
ИТП	Индивидуальный тепловой пункт
ННЗТ	Неснижаемый нормативный запас резервного топлива
НЭЗТ	Нормативный эксплуатационный запас резервного топлива
ОАО	Открытое акционерное общество
ОНЗТ	Общий нормативный запас топлива
ООО	Общество с ограниченной ответственностью
ОСОДУ	Объединенная система оперативно-диспетчерского управления
ПИР	Проектно-изыскательские работы
п.	Поселок
ППУ	Пенополиуретан
ПСД	Проектно-сметная документация
р.	Река
РЖД	Российские железные дороги
РЭК	Региональная энергетическая комиссия
РЭТД	Расчетный элемент территориального деления
СНиП	Строительные нормы и правила
СО	Свердловская область
СП	Свод правил
ФЗ	Федеральный закон
ЦГБ	Центральная городская больница
ЦТП	Центральный тепловой пункт
ЭНЦ	Энергетический цех

Введение

Муниципальное образование Алапаевское (далее – МО Алапаевское) – муниципальное образование в Свердловской области России, относится в Восточному управленческому округу.

МО Алапаевское расположено в центральной части Свердловской области на восточном склоне Среднего Урала, на рубеже двух физико-географических районов: Зауральской равнины и Западно - Сибирской низменности. Территория МО составляет 5100 кв. км, протяженностью с запада на восток 120 км, с юга на север - 78 км. Граничит с Режевским, Горноуральским, Верхнесалдинским, Нижнесалдинским, Туринским и Артемовским городскими округами, Ирбитским и Махневским муниципальными образованиями.

Численность населения по состоянию на 1 января 2024 года составляет 22 842 жителей.

В структуру исполнительно-распорядительного органа – МО Алапаевское входят 16 территориальных органов Администрации, наделенных правами юридического лица, объединяющие 70 населённых пунктов:

- Арамашевская сельская администрация (с. Арамашево, д. Катышка, д. Косякова, д. Кулига);
- Бубчиковская сельская администрация (п. Бубчиково, д. Мысы, с. Рычково);
- Верхнесинячихинская поселковая администрация (пгт. Верхняя Синячиха, п. Зенковка, п. Бабушкино, д. Тимошина);
- Голубковская сельская администрация (с. Голубковское, п. Гаранинка, д. Бунькова, д. Михалева, д. Мокина);
- Деевская сельская администрация (с. Деево, с. Гостьково, п. Маевка, п. Молтаево, с. Раскатиха);
- Ельничная сельская администрация (п. Ельничная, п. Березовский, п. Строкинка);
- Кировская сельская администрация (с. Кировское, д. Бобровка, д. Мясникова, д. Ряпосова, д. Швецова);
- Коптеловская сельская администрация (с. Коптелово, д. Ермаки, д. Исакова, п. Коптелово, д. Никонова, д. Таборы);
- Костинская сельская администрация (с. Костино, д. Бутакова, д. Ветлугина, д. Грязнуха, д. Кострома, с. Клевакино, д. Кочнева, д. Молокова, д. Сохарева, д. Федосова, д. Фоминка, д. Ячменёва, с. Ярославское);
- Невьянская сельская администрация (с. Невьянское, д. Елань, д. Ключи, д. Первунова);
- Нижнесинячихинская сельская администрация (с. Нижняя Синячиха, п. Синячиха);
- Останинская сельская администрация (с. Останино, д. Бучина, д. Верхний Яр, д. Городище, д. Кабакова, д. Путилова);
- Самоцветная сельская администрация (п. Курорт-Самоцвет, п. Самоцвет);
- Толмачевская сельская администрация (с. Толмачёво, д. Глухих, п. Дружба, п. Заря, п. Каменский, п. Новоямово);

- Ялунинская сельская администрация (с. Ялунинское, д. Вогулка);
- Ясашинская сельская администрация (п. Ясашная, п. Задание, п. Полуденка).

МО Алапаевское расположено в зоне умеренно-континентального климата со среднегодовой температурой воздуха + 2 °С.

Климатические характеристики МО Алапаевское, представленные в Таблице 1, принимаются в соответствии с СП 131.13330.2020 «Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99».

Таблица 1. Расчетные данные климатической зоны МО Алапаевское

Наименование расчетных параметров	Единица измерения	Расчетное значение
1. Климатические параметры холодного периода года		
Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-47
Температура воздуха наиболее холодных суток		
- обеспеченностью 0,98	°С	-41
- обеспеченностью 0,92	°С	-37
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки		
- обеспеченностью 0,98	°С	-35
- обеспеченностью 0,92	°С	-32
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	76
Количество осадков за ноябрь – март	мм	121
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		ЮЗ
Продолжительность отопительного периода	сут.	221
Средняя температура воздуха в отопительный период	°С	-5,4
2. Климатические параметры теплого периода года		
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	38
Температура воздуха		
- обеспеченностью 0,98	°С	27
- обеспеченностью 0,95	°С	23
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	°С	24,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	65
Количество осадков за апрель – октябрь	мм	396
Суточный максимум осадков	мм	94
Преобладающее направление ветра за июнь–август		З
Строительно-климатическая зона		IV

Раздел 1 - Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа

1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам

Схема теплоснабжения МО Алапаевское актуализирована на 2025 год, за базовый год принят 2023 год.

Информация о величинах существующей отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления (далее – РЭТД) и каждому источнику тепловой энергии представлена в Таблице 2.

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно предоставленной информации, планируется новое многоэтажное жилищное строительство в пгт. Верхняя Синячиха. Информация о прогнозе приростов строительных фондов в пгт. Верхняя Синячиха представлена в Таблице 3.

В остальных населенных пунктах МО Алапаевское приростов площади строительных фондов в период с 2024 по 2029 года не планируется.

Таблица 2. Информация по каждому расчетному элементу территориального деления МО Алапаевское

РЭТД	Источник тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника теплоснабжения на праве собственности или ином законном основании	Организация, владеющая тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	Отапливаемая площадь сохраняемого жилищного фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, тыс. м ²	Отапливаемая площадь сохраняемого нежилого фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь сносимых зданий жилищного фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь жилых и не жилых (при наличии данных) зданий, подвергаемых комплексному капитальному ремонту, обеспеченных от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь проектируемых жилых и не жилых зданий, обеспеченных от источника тепловой энергии, м ²	Количество проживающих в жилых зданиях, обеспеченных от источника тепловой энергии, чел	Количество работающих в нежилых зданиях, обеспеченных от источника тепловой энергии, чел
с. Арамашево	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	5216,3	1161,0	-	-	-	235	30
п Бубчиково	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	13048	2576	-	-	-	246	20
пгт. Верхняя Синячиха	Котельная СОШ	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	508,7	1314	-	-	-	14	35
	Котельная Монолит	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	35352,0	3195,0	-	-	-		37
	Блочно -модульная котельная 55,1 МВт	МУП «Тепловые сети МО Алапаевское»	МУП «Тепловые сети МО Алапаевское»	222111,88	1841,3	-	Нет информации	Нет информации	8992	Нет информации
с. Коптелово	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	4439,10	3776,0	-	-	-	197	35
с. Костино	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	929,9	1646	-	-	-	355	27
	Котельная Школьная	ООО «ЭнергоАктив»	ООО «ЭнергоАктив»	3611,5	454,2	-	-	-	36	25
	Котельная ДС	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	-	1157,6	-	-	-	-	25
п. Курорт Самоцвет	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	17956,79	2532	-	-	-	711	25
	Котельная Курортная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	15209,05	-	-	-	-	52	-
с. Деево	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	2928,4	770,9	-	-	-	130	7
	Котельная СОШ	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	557,0	-	-	-	-	25
	Котельная клуба	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	-	708,0	-	-	-	-	7

РЭТД	Источник тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника теплоснабжения на праве собственности или ином законном основании	Организация, владеющая тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	Отапливаемая площадь сохраняемого жилищного фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, тыс. м ²	Отапливаемая площадь сохраняемого нежилого фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь сносимых зданий жилищного фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь жилых и не жилых (при наличии данных) зданий, подвергаемых комплексному капитальному ремонту, обеспеченных от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь проектируемых жилых и не жилых зданий, обеспеченных от источника тепловой энергии, м ²	Количество проживающих в жилых зданиях, обеспеченных от источника тепловой энергии, чел	Количество работающих в нежилых зданиях, обеспеченных от источника тепловой энергии, чел
с. Кировское	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	3977,20	2565	-	-	-	126	25
с. Останино	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	4646,2	1218,0	-	-	-	226	20
с. Голубковское	Котельная СОШ	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	908	-	-	-	-	15
с. Ельничная	Котельная Центральная	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	1544,7	-	-	-	-	47	-
с. Ялуниинское	Котельная клуба	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	446	-	-	-	-	3
	Электрокотельная СОШ	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	450	-	-	-	-	15
п. Ясашная	Котельная СОШ	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	639	-	-	-	-	5
	Электрокотельная СОШ	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	686	-	-	-	-	15
с. Нижняя Синячиха	Электрокотельная ДС	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	575	-	-	-	-	15
	Электрокотельная СОШ	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	439	-	-	-	-	20
	Котельная жилого дома	МУП «Тепловые сети МО Алапаевское»	МУП «Тепловые сети МО Алапаевское»»	547,9	-	-	-	-	36	-
	Котельная МУ «МЦ «Факел»	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	-	1679,18	-	-	-	-	7
с. Раскатиha	Электрокотельная ДС	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	339	-	-	-	-	9
	Котельная клуба	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	-	382,8	-	-	-	-	2

РЭТД	Источник тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника теплоснабжения на праве собственности или ином законном основании	Организация, владеющая тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	Отапливаемая площадь сохраняемого жилищного фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, тыс. м ²	Отапливаемая площадь сохраняемого нежилого фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь сносимых зданий жилищного фонда, обеспеченного от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь жилых и не жилых (при наличии данных) зданий, подвергаемых комплексному капитальному ремонту, обеспеченных от источника тепловой энергии, м ²	Отапливаемая площадь проектируемых жилых и не жилых зданий, обеспеченных от источника тепловой энергии, м ²	Количество проживающих в жилых зданиях, обеспеченных от источника тепловой энергии, чел	Количество работающих в нежилых зданиях, обеспеченных от источника тепловой энергии, чел
с. Ярославское	Электростанция клуба	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	418	-	-	-	-	2
	Электростанция ДС	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	-	561	-	-	-	-	7
п. Заря	Котельная Центральная	ООО «ЭнергоАктив»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	14886	4054,0	-	-	-	564	75
с. Невьянское	Котельная СОШ и Д/С	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	-	2841,6	-	-	-	-	25

Таблица 3. Прогноз приростов строительный фондов в пгт. Верхняя Синячиха

№	Объект	РЭТД	Площадь застройки (кв. м)	Год постройки	Этажность, эт.	Тепловая нагрузка, Гкал/ч	Источник тепловой энергии
1	Жилой дом	пгт. Верхняя Синячиха	45169	2027	4-5	1,074	Блочно-модульная котельная 55,1 МВт ул. Октябрьская 64
2	Жилой дом	пгт. Верхняя Синячиха	3134,2	2028	4-5	0,083	Блочно-модульная котельная 55,1 МВт ул. Октябрьская 64

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

Существующие суммарные тепловые нагрузки источников тепловой энергии МО Алапаевское на момент актуализации схемы теплоснабжения представлены в Таблице 4.

Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления за отопительный период и за год в целом представлены в Таблице 5.

Таблица 4. Суммарные тепловые нагрузки источников тепловой энергии МО Алапаевское

№ п/п	РЭТД	Наименование источника	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч				
			Всего	отопление и вентиляция	ГВС	собственное потребление	потери мощности
1	с. Арамашево	Котельная Центральная ул. Молодежная 1Б	1,168	1,168	-	0,001	0,307
2	п. Бубчиково	Котельная Центральная ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	1,935	1,935	-	-	0,075
3	пгт. Верхняя Синячиха	Котельная СОШ ул. Союзов, 34Г	0,264	0,264	-	-	0,016
4		Котельная Монолит ул. Советская, 22А	1,375	1,415	-	-	0,436
5		Блочно-модульная котельная 55,1 МВт ул. Октябрьская 64	18,720	18,720	-	н/д	н/д
6	с. Коптелово	Котельная Центральная ул. Красных Орлов, 44	1,249	1,249	-	-	0,108
7	с. Костино	Котельная Центральная ул. Чапаева, 34 Б	2,031	2,060	-	-	0,107
8		Котельная Школьная ул. Молодежная №3а	0,554	0,554	-	-	0,018
9		Котельная ДС ул. Чапаева 6А	0,605	0,605	-	-	-
10	п. Курорт Самоцвет	Котельная Центральная ул. Центральная, 19 А	2,128	1,976	0,152	-	0,535
11		Котельная Курортная ул. Курортная, 31	0,346	0,418	-	-	0,464

№ п/п	РЭТД	Наименование источника	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч				
			Всего	отопление и вентиляция	ГВС	собственное потребление	потери мощности
12	с. Деево	Котельная Центральная ул. Мира, 50 А	0,461	0,484	-	-	0,759
13		Котельная СОШ ул. Ленина, 34	0,149	0,149	-	-	0,022
14		Котельная клуба ул. Кирова, 4	0,078	0,078	-	-	-
15	с. Кировское	Котельная Центральная ул. Швецова, 18 Б-1	0,994	1,004	-	-	0,197
16	с. Останино	Котельная Центральная ул. Молодежная, 4	1,063	1,057	-	-	1,303
17	с. Голубковское	Котельная СОШ ул. 60 лет Октября, 9а	0,204	0,204	-	-	0,083
18	с. Ельничная	Котельная Центральная ул. Береговая, 14	0,246	0,273	-	-	0,57
29	с. Ялунинское	Котельная клуба ул. Мира, 18в	0,053	0,053	-	-	-
20		Электрокотельная СОШ ул. Мира, 49а	0,088	0,088	-	-	-
21	п. Ясашная	Котельная СОШ ул. Клубная, 13	0,128	0,128	-	-	0,117
22	с. Клевакино	Электрокотельная ДС ул. Садовая, 2	0,025	0,025	-	-	-
23		Электрокотельная СОШ, ул. Центральная, 30	0,090	0,090	-	-	-
24	с. Нижняя Синячиха	Электрокотельная ДС ул. Краснооктябрьская, 19	0,052	0,052	-	-	-
25		Электрокотельная СОШ ул. Спиридоновская, 47	0,072	0,072	-	-	-
26		Котельная жилого дома ул. Краснооктябрьская, 2	0,050	0,050	-	н/д	н/д
27		Котельная МУ «МЦ «Факел» ул. Устье, 11	0,010	0,010	-	-	-
28	с. Раскатиха	Электрокотельная ДС ул. Ленина, 24	0,032	0,032	-	-	-
29		Электрокотельная клуба ул. Ленина, 23	0,040	0,040	-	-	-
30	с. Ярославское	Электрокотельная клуба ул. Матвеева, 18	0,037	0,037	-	-	-
31		Электрокотельная ДС ул. Петровская, 3	0,013	0,013	-	-	-
32	п. Заря	Котельная Центральная ул. Ленина 10/1	2,119	2,119		-	-
33	с. Невьянское	Котельная СОШ и Д/С ул. Ленина, 55	0,157	0,157	-	-	-

Таблица 5. Значения потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления МО Алапаевское

№ п/п	РЭТД	Наименование	Значение потребления тепловой энергии за отопительный период (январь-апрель, октябрь-декабрь), Гкал	Значение потребления тепловой энергии за год (2023 г.), Гкал
1	с. Арамашево	Котельная Центральная ул. Молодежная 1Б	2647,243	2647,243
Итого по с. Арамашево				2647,243
2	п. Бубчиково	Котельная Центральная ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	4807,529	4807,529
Итого по п. Бубчиково				4807,529
3	пгт. Верхняя Синячиха	Котельная СОШ ул. Союзов, 34г	591,940	591,940
4		Котельная Монолит ул. Советская, 22А	2771,487	2771,487
5		Блочно-модульная котельная 55,1 МВт ул. Октябрьская 64	н/д	н/д
Итого по пгт. Верхняя Синячиха				3363,427
6	с. Коптелово	Котельная Центральная ул. Красных Орлов, 44	3055,525	3055,525
Итого по с. Коптелово				3055,525
7	с. Костино	Котельная Центральная ул. Чапаева, 34 Б	3553,640	3553,640
8		Котельная Школьная ул. Молодежная №3а	350,150	350,150
9		Котельная ДС ул. Чапаева 6А	н/д	н/д
Итого по с. Костино				3903,790
10	п. Курорт Самоцвет	Котельная Центральная ул. Центральная, 19 А	4983,960	4983,960
11		Котельная Курортная ул. Курортная, 31	558,822	558,822
Итого по п. Курорт Самоцвет				5542,782
12	с. Деево	Котельная Центральная ул. Мира, 50 А	1298,508	1298,508
13		Котельная СОШ ул. Ленина, 34	234,790	234,790
14		Котельная клуба ул. Кирова, 4	н/д	н/д
Итого по с. Деево				1533,298
15	с. Кировское	Котельная Центральная ул. Швецова, 18 Б-1	2070,622	2070,622
Итого по с. Кировское				2070,622
16	с. Останино	Котельная Центральная ул. Молодежная, 4	3030,963	3030,963
Итого по с. Останино				3030,963
17	с. Голубковское	Котельная СОШ ул. 60 лет Октября, 9а	400,162	400,162
Итого по с. Голубковское				400,162
18	с. Ельничная	Котельная Центральная ул. Береговая, 14	494,399	494,399

№ п/п	РЭТД	Наименование	Значение потребления тепловой энергии за отопительный период (январь-апрель, октябрь-декабрь), Гкал	Значение потребления тепловой энергии за год (2023 г.), Гкал
Итого по с. Ельничная				494,399
19	с. Ялунинское	Котельная клуба ул. Мира, 18в	н/д	н/д
20		Электрокотельная СОШ ул. Мира, 49а	н/д	н/д
Итого по с. Ялунинское				н/д
21	п. Ясашная	Котельная СОШ ул. Клубная, 13	262,280	262,280
Итого по п. Ясашная				262,280
22		Электрокотельная СОШ, ул. Центральная, 30	н/д	н/д
Итого по с. Клевакино				н/д
23	с. Нижняя Синячиха	Электрокотельная ДС ул. Краснооктябрьская, 19	н/д	н/д
24		Электрокотельная СОШ ул. Спиридоновская, 47	н/д	н/д
25		Котельная жилого дома ул. Краснооктябрьская, 2	н/д	н/д
26		Котельная МУ «МЦ «Факел» ул. Устье, 11	н/д	н/д
Итого по с. Нижняя Синячиха				н/д
27	с. Раскатиха	Электрокотельная ДС ул. Ленина, 24	н/д	н/д
28		Электрокотельная клуба ул. Ленина, 23	н/д	н/д
Итого по с. Раскатиха				н/д
29	с. Ярославское	Электрокотельная клуба ул. Матвеева, 18	н/д	н/д
30		Электрокотельная ДС ул. Петровская, 3	н/д	н/д
Итого по с. Ярославское				н/д
31	п. Заря	Котельная Центральная ул. Ленина 10/1	4344,117	4344,117
Итого по п. Заря				4344,117
32	с. Невьянское	Котельная СОШ и Д/С ул. Ленина, 55	н/д	н/д
Итого по с. Невьянское				н/д
Итого по с. Толмачево				н/д
Итого по МО Алапаевское				32400,611

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

Согласно предоставленной информации, прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) объектами, расположенными в производственных зонах, на территории МО Алапаевское на момент актуализации схемы теплоснабжения не планируется.

1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по городскому округу

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское информация о существующих величинах средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления отсутствует.

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

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения отпуск тепловой энергии населенным пунктам МО Алапаевское обеспечивают 35 источников тепловой энергии.

Границы зон действия источников тепловой энергии определены точками присоединения самых удаленных потребителей к тепловым сетям.

Согласно предоставленной информации изменение зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии на территории МО Алапаевское не планируется.

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

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения зоны действия индивидуального теплоснабжения на территории МО Алапаевское сформированы в исторически сложившихся на территории муниципального образования микрорайонах с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой. Такие здания (одноэтажные и двухэтажные), как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения. В качестве индивидуальных источников применяются бытовые котлы на газовом топливе, электронагревательные установки и печное отопление.

Во всех населенных пунктах МО Алапаевское для отопления и подогрева воды в микрорайонах с индивидуальной малоэтажной жилой застройкой используются индивидуальные источники тепловой энергии.

Перспективные зоны действия индивидуальных источников тепловой энергии МО Алапаевское будут формироваться с учетом коттеджной и усадебной застройки и предложений по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.

2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе

Существующие и перспективные балансы тепловой энергии и тепловой нагрузки в каждой из выделенных зон действия источников тепловой энергии МО Алапаевское представлены в Таблице 6.

Таблица 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

№	Объекты	Категория потребления	Баланс тепловой мощности, тыс Гкал/ч			
			2023	2024	2025-2026	2027-2029
1	Котельная с. Арамашево, Центральная ул. Молодежная 1Б	Установленная мощность	2,16	2,16	2,16	2,16
		Располагаемая мощность	2,16	2,16	2,16	2,16
		Собственные технологические нужды	0,001	0,001	0,001	0,001
		Договорная нагрузка	1,168	1,168	1,168	1,168
		Потери через изоляцию и с утечками	0,307	0,307	0,739	0,739
		Резерв/дефицит мощности	0,684	0,684	0,684	0,684
2	Котельная Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	Установленная мощность	3,04	3,04	3,04	3,04
		Располагаемая мощность	3,04	3,04	3,04	3,04
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	1,935	1,935	1,935	1,935
		Потери через изоляцию и с утечками	0,075	0,075	0,839	0,839
		Резерв/дефицит мощности	1,030	1,030	1,030	1,030
3	Котельная СОШ пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, 34г	Установленная мощность	0,396	0,396	0,396	0,396
		Располагаемая мощность	0,396	0,396	0,396	0,396
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,264	0,264	0,264	0,264
		Потери через изоляцию и с утечками	0,016	0,016	0,016	0,016
		Резерв/дефицит мощности	0,116	0,116	0,116	0,116
4	Котельная Монолит пгт. Верхняя Синячиха, ул. Советская, 22А	Установленная мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Располагаемая мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	1,375	1,375	1,375	1,375
		Потери через изоляцию и с утечками	0,436	0,436	1,380	1,380
		Резерв/дефицит мощности	-0,011	-0,011	-0,011	-0,011
5	Блочно-модульная котельная 55,1 МВт пгт. Верхняя Синячиха, ул. Октябрьская 64	Установленная мощность	47,38	47,38	47,38	47,38
		Располагаемая мощность	47,38	47,38	47,38	47,38
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	18,720	18,720	19,877	19,877
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	28,66	28,66	27,503	27,503
6	Котельная Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44	Установленная мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Располагаемая мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	1,249	1,249	1,249	1,249
		Потери через изоляцию и с утечками	0,108	0,108	0,483	0,483
		Резерв/дефицит мощности	0,443	0,443	0,443	0,443
7	Котельная Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б	Установленная мощность	2,029	2,029	2,029	2,029
		Располагаемая мощность	2,029	2,029	2,029	2,029
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	2,031	2,031	2,031	2,031
		Потери через изоляцию и с утечками	0,107	0,107	0,637	0,637
		Резерв/дефицит мощности	-0,109	-0,109	-0,109	-0,109
8	Котельная Школьная с. Костино, ул. Молодежная №3а	Установленная мощность	0,7	0,7	0,7	0,7
		Располагаемая мощность	0,7	0,7	0,7	0,7
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-

№	Объекты	Категория потребления	Баланс тепловой мощности, тыс Гкал/ч			
			2023	2024	2025-2026	2027-2029
		Договорная нагрузка	0,554	0,554	0,554	0,554
		Потери через изоляцию и с утечками	0,018	0,018	0,018	0,018
		Резерв/дефицит мощности	0,128	0,128	0,128	0,128
9	Котельная ДС с. Костино, ул. Чапаева 6А	Установленная мощность	0,69	0,69	0,69	0,69
		Располагаемая мощность	0,69	0,69	0,69	0,69
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,605	0,605	0,605	0,605
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,085	0,085	0,085	0,085
10	Котельная Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А	Установленная мощность	3,2	3,2	3,2	3,2
		Располагаемая мощность	3,2	3,2	3,2	3,2
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	2,128	2,128	2,128	2,128
		Потери через изоляцию и с утечками	0,535	0,535	0,903	0,903
		Резерв/дефицит мощности	0,537	0,537	0,537	0,537
11	Котельная Курортная п. Курорт Самоцвет, ул. Курортная, 31	Установленная мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Располагаемая мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,346	0,346	0,346	0,346
		Потери через изоляцию и с утечками	0,464	0,464	0,464	0,464
		Резерв/дефицит мощности	0,99	0,99	0,99	0,99
12	Котельная Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А	Установленная мощность	1,99	1,99	1,99	-
		Располагаемая мощность	1,99	1,99	1,99	-
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,461	0,461	0,461	-
		Потери через изоляцию и с утечками	0,759	0,759	0,759	-
		Резерв/дефицит мощности	0,77	0,77	0,77	-
13	Котельная СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34	Установленная мощность	0,38	0,38	0,38	-
		Располагаемая мощность	0,38	0,38	0,38	-
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,149	0,149	0,149	-
		Потери через изоляцию и с утечками	0,022	0,022	0,022	-
		Резерв/дефицит мощности	0,209	0,209	0,209	-
14	Котельная клуба с. Деево, ул. Кирова, 4	Установленная мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Располагаемая мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,078	0,078	0,078	0,078
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,012	0,012	0,012	0,012
15	Котельная Центральная с. Кировское, ул. Швецова, 18 Б-1	Установленная мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Располагаемая мощность	1,8	1,8	1,8	1,8
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,994	0,994	0,994	0,994
		Потери через изоляцию и с утечками	0,197	0,197	0,375	0,375
		Резерв/дефицит мощности	0,609	0,609	0,609	0,609
16	Котельная	Установленная мощность	2,91	2,91	2,91	2,91

№	Объекты	Категория потребления	Баланс тепловой мощности, тыс Гкал/ч			
			2023	2024	2025-2026	2027-2029
	Центральная с. Останино, ул. Молодежная, 4	Располагаемая мощность	2,91	2,91	2,91	2,91
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	1,063	1,063	1,063	1,063
		Потери через изоляцию и с утечками	1,303	1,303	1,303	1,303
		Резерв/дефицит мощности	0,544	0,544	0,544	0,544
		Установленная мощность	0,4	0,4	0,4	0,4
17	Котельная СОШ с. Голубковское, ул. 60 лет Октября, 9а	Располагаемая мощность	0,4	0,4	0,4	0,4
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,204	0,204	0,204	0,204
		Потери через изоляцию и с утечками	0,083	0,083	0,083	0,083
		Резерв/дефицит мощности	0,113	0,113	0,113	0,113
		Установленная мощность	1,2	1,2	1,2	-
18	Котельная Центральная с. Ельничная, ул. Береговая, 14	Располагаемая мощность	1,2	1,2	1,2	-
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,246	0,246	0,246	-
		Потери через изоляцию и с утечками	0,57	0,57	0,57	-
		Резерв/дефицит мощности	0,384	0,384	0,384	-
		Установленная мощность	0,14	0,14	0,14	0,14
19	Котельная клуба с. Ялуническое, ул. Мира, 18в	Располагаемая мощность	0,14	0,14	0,14	0,14
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,053	0,053	0,053	0,053
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,087	0,087	0,087	0,087
		Установленная мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
20	Электрокотельная СОШ с. Ялуническое, ул. Мира, 49а	Располагаемая мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,088	0,088	0,088	0,088
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,082	0,082	0,082	0,082
		Установленная мощность	0,8	0,8	0,8	0,8
21	Котельная СОШ п. Ясашная, ул. Клубная, 13	Располагаемая мощность	0,8	0,8	0,8	0,8
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,128	0,128	0,128	0,128
		Потери через изоляцию и с утечками	0,117	0,117	0,117	0,117
		Резерв/дефицит мощности	0,555	0,555	0,555	0,555
		Установленная мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
22	Электрокотельная СОШ с. Клевакино, ул. Центральная, 30	Располагаемая мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,090	0,090	0,090	0,090
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,08	0,08	0,08	0,08
		Установленная мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
23	Электрокотельная ДС с. Нижняя Синячиха, ул. Краснооктябрьская, 19	Располагаемая мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,052	0,052	0,052	0,052
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Установленная мощность	0,17	0,17	0,17	0,17

№	Объекты	Категория потребления	Баланс тепловой мощности, тыс Гкал/ч			
			2023	2024	2025-2026	2027-2029
		Резерв/дефицит мощности	0,118	0,118	0,118	0,118
24	Электростанция СОШ с. Нижняя Синячиха, ул. Спиридоновская, 47	Установленная мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
		Располагаемая мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,072	0,072	0,072	0,072
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,098	0,098	0,098	0,098
25	Котельная жилого дома ул. Краснооктябрьская, 2 с. Нижняя Синячиха	Установленная мощность	0,65	0,65	0,65	0,65
		Располагаемая мощность	0,65	0,65	0,65	0,65
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,050	0,050	0,050	0,050
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,6	0,6	0,6	0,6
26	Котельная МУ «МЦ «Факел» с. Нижняя Синячиха, ул. Устье, 11	Установленная мощность	0,03	0,03	0,03	0,03
		Располагаемая мощность	0,03	0,03	0,03	0,03
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,010	0,010	0,010	0,010
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,020	0,020	0,020	0,020
27	Электростанция ДС с. Раскатиша, ул. Ленина, 24	Установленная мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
		Располагаемая мощность	0,17	0,17	0,17	0,17
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,032	0,032	0,032	0,032
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,138	0,138	0,138	0,138
28	Электростанция клуба с. Раскатиша, ул. Ленина, 23	Установленная мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Располагаемая мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,040	0,040	0,040	0,040
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,05	0,05	0,05	0,05
29	Электростанция клуба с. Ярославское, ул. Матвеева, 18	Установленная мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Располагаемая мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,037	0,037	0,037	0,037
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,053	0,053	0,053	0,053
30	Электростанция ДС с. Ярославское, ул. Петровская, 3	Установленная мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Располагаемая мощность	0,09	0,09	0,09	0,09
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,013	0,013	0,013	0,013
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,077	0,077	0,077	0,077
31	Котельная Центральная п. Заря, ул. Ленина 10/1	Установленная мощность	6,45	6,45	6,45	6,45
		Располагаемая мощность	4,3	4,3	4,3	4,3
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-

№	Объекты	Категория потребления	Баланс тепловой мощности, тыс Гкал/ч			
			2023	2024	2025-2026	2027-2029
		Договорная нагрузка	2,119	2,119	2,119	2,119
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	2,181	2,181	2,181	2,181
32	Котельная СОШ и Д/С с. Невьянское, ул. Ленина, 55	Установленная мощность	0,26	0,26	0,26	0,26
		Располагаемая мощность	0,26	0,26	0,26	0,26
		Собственные технологические нужды	-	-	-	-
		Договорная нагрузка	0,157	0,157	0,157	0,157
		Потери через изоляцию и с утечками	-	-	-	-
		Резерв/дефицит мощности	0,103	0,103	0,103	0,103

2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух и более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское источники тепловой энергии, зоны действия которых расположены в границах двух и более поселений отсутствуют.

2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно статье 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого, подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

В настоящее время Федеральный закон от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» не предусматривает Методику либо Порядок определения радиуса эффективного теплоснабжения. При расчетах были использованы полуэмпирические соотношения, полученные в результате анализа структуры себестоимости производства и транспорта тепловой энергии в функционирующих в настоящее время системах теплоснабжения.

Алгоритм расчета радиуса эффективного теплоснабжения источника тепловой энергии следующий:

Определяется максимальный радиус теплоснабжения, как длина главной магистрали от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя, присоединенного к этой магистрали L_{\max} (км).

Определяется площадь действия источника (км²), суммарная присоединенная тепловая нагрузка (Гкал/ч).

Определяется средняя плотность тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии (Гкал/ч/км²).

Определяется материальная характеристика тепловой сети M (м²).

Согласно НЦС 81-02-13-2011 Наружные тепловые сети определяется стоимость тепловых сетей и удельная стоимость материальной характеристики сетей.

Эффективный радиус тепловых сетей определяется по формуле:

$$R_{\text{э}} = 563 \times (\varphi/s)^{0,45} \times (H_{0,7} / B_{0,9}) \times (\Delta t / \Pi)^{0,03}, \text{ где}$$

B – среднее число абонентов на 1 км²;

H – потеря напора на трение при транспорте теплоносителя по тепловой магистрали, м вод. ст.;

s - удельная стоимость материальной характеристики сетей, руб./м²;

Δt – расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети, °С;

P – средняя плотность тепловой нагрузки в зоне действия источника тепловой энергии, Гкал/ч/км²

φ - поправочный коэффициент, зависящий от постоянной части расходов на сооружение котельной.

Произвести расчет радиусов эффективного теплоснабжения для существующих систем теплоснабжения МО Алапаевское не представляется возможным ввиду отсутствия ряда исходных данных.

Раздел 3 - Существующие и перспективные балансы теплоносителя

3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей

Балансы теплоносителя источников тепловой энергии складываются из производительности водоподготовительных установок и потерь теплоносителя в тепловой сети.

Производительность водоподготовительных установок котельных определяется максимальной производительностью оборудования, ограничивающего общую производительность системы.

Потери теплоносителя, в свою очередь, делятся на потери с утечками в самой тепловой сети, потери во внутренних системах потребителей и расход теплоносителя на горячее водоснабжение.

Балансы водоподготовительных установок теплоснабжающими компаниями не утверждаются.

В соответствии с п. 6.16 СП 124.13330.2012 «Тепловые сети»:

«Среднегодовая утечка теплоносителя ($m^3/ч$) из водяных тепловых сетей должна быть не более 0,25 % среднегодового объема воды в тепловой сети и присоединенных системах теплоснабжения независимо от схемы присоединения (за исключением систем горячего водоснабжения, присоединенных через водоподогреватели). Сезонная норма утечки теплоносителя устанавливается в пределах среднегодового значения.

Технологические потери теплоносителя включают количество воды на наполнение трубопроводов и систем теплоснабжения при их плановом ремонте и подключении новых участков сети и потребителей, промывку, дезинфекцию, проведение регламентных испытаний трубопроводов и оборудования тепловых сетей [4, п.4.12.30].

Для компенсации этих расчетных технологических потерь (затрат) сетевой воды, необходима дополнительная производительность водоподготовительной установки и соответствующего оборудования (свыше 0,25 % от объема теплосети), которая зависит от интенсивности заполнения трубопроводов».

Существующее положение по расходу сетевой воды на подпитку источников тепловой энергии МО Алапаевское представлено в Таблице 7.

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения водоподготовка на источниках тепловой энергии МО Алапаевское не осуществляется.

Согласно предоставленной информации, изменений в балансах водоподготовительных установок на период действия схемы теплоснабжения МО Алапаевское не планируется.

Таблица 7. Балансы теплоносителя на источниках тепловой энергии МО Алапаевское

РЭГД	Наименование источника	Наличие и тип водоподготовительных установок	Система теплоснабжения	Производительность водоподготовительных установок, т/ч	Фактический расход воды на подпитку ТС, т/ч	Фактический расход воды на подпитку ГВС, тыс.м3	Итого фактический расход на подпитку, т/ч	Нормативный расход воды на утечки из систем теплоснабжения и тепловых сетей, т/ч	Производительность водоподготовительных установок с учетом нормативной аварийной подпитки химически необработанной и недеаэрированной водой, т/ч	Превышение нормативного расхода, т/ч	Резерв/Дефицит производительности, т/ч
с. Арамашево	Котельная с. Арамашево, Центральная ул. Молодежная 1Б	-	Закрытая	-	0,774	-	0,774	-	-	-	-
п. Бубчиково	Котельная Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	-	Закрытая	-	1,194	-	1,194	-	-	-	-
пгт. Верхняя Синячиха	Котельная СОШ пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, 34г	-	Закрытая	-	0,003	-	0,003	-	-	-	-
	Котельная Монолит пгт. Верхняя Синячиха, ул. Советская, 22А	-	Закрытая	-	0,185	-	0,185	-	-	-	-
	Блочная -модульная котельная 55,1 МВт пгт. Верхняя Синячиха, ул. Октябрьская 64	-	Закрытая	-	н/д	-	н/д	-	-	-	-
с. Коптелово	Котельная Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44	-	Закрытая	-	0,127	-	0,127	-	-	-	-
с. Костино	Котельная Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б	-	Закрытая	-	0,055	-	0,055	-	-	-	-

РЭТД	Наименование источника	Наличие и тип водоподготовительных установок	Система теплоснабжения	Производительность водоподготовительных установок, т/ч	Фактический расход воды на подпитку ТС, т/ч	Фактический расход воды на подпитку ГВС, тыс.м3	Итого фактический расход на подпитку, т/ч	Нормативный расход воды на утечки из систем теплоснабжения и тепловых сетей, т/ч	Производительность водоподготовительных установок с учетом нормативной аварийной подпитки химически необработанной и неаэрированной водой, т/ч	Превышение нормативного расхода, т/ч	Резерв/Дефицит производительности, т/ч
	Котельная Школьная с. Костино, ул. Молодежная №3а	умягчительная установка периодического действияFS F117Q3-08M	Закрытая	1,00	0,006	-	0,006	н/д	-	-	0,99
п. Курорт Самоцвет	Котельная Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А	-	Закрытая	-	0,201	2,913	3,114	-	-	-	-
	Котельная Курортная п. Курорт Самоцвет, ул. Курортная, 31	-	Закрытая	-	0,118	-	0,118	-	-	-	-
с. Деево	Котельная Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А	-	Закрытая	-	0,434	-	0,434	-	-	-	-
	Котельная СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34	-	Закрытая	-	0,007	-	0,007	-	-	-	-
с. Кировское	Котельная Центральная с. Кировское, ул. Швецова, 18 Б-1	-	Закрытая	-	0,274	-	0,274	-	-	-	-
с. Останино	Котельная Центральная с. Останино, ул. Молодежная, 4	-	Закрытая	-	0,213	-	0,213	-	-	-	-
с. Голубковское	Котельная СОШ с. Голубковское, ул. 60 лет Октября, 9а	-	Закрытая	-	0,016	-	0,016	-	-	-	-
с. Ельничная	Котельная Центральная с. Ельничная, ул. Береговая, 14	-	Закрытая	-	0,000	-	0,000	-	-	-	-

РЭТД	Наименование источника	Наличие и тип водоподготовительных установок	Система теплоснабжения	Производительность водоподготовительных установок, т/ч	Фактический расход воды на подпитку ТС, т/ч	Фактический расход воды на подпитку ГВС, тыс.м3	Итого фактический расход на подпитку, т/ч	Нормативный расход воды на утечки из систем теплоснабжения и тепловых сетей, т/ч	Производительность водоподготовительных установок с учетом нормативной аварийной подпитки химически необработанной и неаэрированной водой, т/ч	Превышение нормативного расхода, т/ч	Резерв/Дефицит производительности, т/ч
п. Ясашная	Котельная СОШ п. Ясашная, ул. Клубная-13	-	Закрытая	-	0,000	-	0,00	-	-	-	-
п. Заря	Котельная Центральная п. Заря, ул. Ленина 10/1	умягчительная установка непрерывного действия TS F73Twin-12M	Закрытая	2,00	0,144	-	0,14	0,13	-	0,01	1,86

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

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей источников тепловой энергии МО Алапаевское в номинальном и аварийном режиме работы представлены в Таблице 7.

Согласно предоставленной информации, изменений в балансах водоподготовительных установок на период действия схемы теплоснабжения МО Алапаевское не планируется.

Раздел 4 - Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения

Мастер-план в схеме теплоснабжения выполняется в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства Российской Федерации № 154 от 22.02.2012) и Методическими рекомендациями по разработке схем теплоснабжения (совместный приказ Минэнерго России и Минрегиона России № 565/667 от 29.12.2012).

Мастер-план схемы теплоснабжения предназначен для описания и обоснования отбора нескольких вариантов ее реализации, из которых будет выбран рекомендуемый вариант.

Каждый вариант должен обеспечивать покрытие всего перспективного спроса на тепловую мощность, возникающего на территории муниципального образования, и критерием этого обеспечения является выполнение балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и спроса на тепловую мощность при расчетных условиях, заданных нормативами проектирования систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения объектов теплопотребления. Выполнение текущих и перспективных балансов тепловой мощности источников и текущей и перспективной тепловой нагрузки в каждой зоне действия источника тепловой энергии является главным условием для разработки сценариев (вариантов) мастер-плана.

В соответствии с постановлением Правительства РФ № 154 от 22.02.2012 предложения к развитию системы теплоснабжения должны базироваться на предложениях исполнительных органов власти и эксплуатационных организаций, особенно в тех разделах, которые касаются развития источников теплоснабжения.

Варианты мастер-плана формируют базу для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для различных вариантов состава энергоисточников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность. После разработки проектных предложений для каждого из вариантов мастер-плана выполняется оценка финансовых потребностей, необходимых для их реализации и, затем, оценка эффективности финансовых затрат.

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения городского округа

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно Генеральному плану, за основу при планировании развития социальной и инженерной инфраструктуры МО Алапаевское принимается базовый сценарий.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения городского округа

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно Генеральному плану, за основу при планировании развития социальной и инженерной инфраструктуры МО Алапаевское принимается базовый сценарий.

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей (в ценовых зонах теплоснабжения – обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей, если реализацию товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии планируется осуществлять по регулируемым ценам (тарифам), и (или) обоснованная анализом индикаторов развития системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, если реализация товаров в сфере теплоснабжения с использованием такого источника тепловой энергии будет осуществляться по ценам, определяемым по соглашению сторон договора поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя) и радиуса эффективного теплоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское не планируется строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях муниципального образования.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское не планируется реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения мероприятия для достижения плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, повышения эффективности работы систем централизованного теплоснабжения планируется:

- строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,7 МВт взамен устаревшей угольной котельной, расположенной по адресу: Свердловская область, Алапаевский р-н, с Деево, ул Мира, д 50А;

- строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,2 МВт взамен угольной котельной № 10, расположенной по адресу: Свердловская область Алапаевский р-н, с. Деево, ул. Ленина, 34;

- строительство блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт взамен котельной № 1, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Костино, ул Чапаева, д 34б;

- строительство блочно-модульной котельной мощностью 3 МВт взамен котельной п. Курорт-Самоцвет, расположенной по адресу: 624640 Свердловская область, р-н Алапаевский, п Курорт-Самоцвет, ул Центральная, д 19а;

- строительство блочно-модульной котельной мощностью 2,5 МВт взамен котельной № 2, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, п. Бубчиково, Котельная, ул. Гаражная, д. 12;

- строительство блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт взамен котельной № 5, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Коптелово Коптелово, ул Красных Орлов, д 44;

- замена трех газовых котлов с установкой теплообменников в котельной по адресу п. Заря, Алапаевский район, ул. Ленина, 10/1;

- реконструкция угольной котельной с. Останино, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Останино, ул Молодёжная, д 4, с установкой автоматических угольных котлов;

- реконструкция угольной котельной с. Кировское, расположенной по адресу: Свердловская область, Алапаевский район, Муниципальное образование Алапаевское, городской округ, с. Кировское, ул. Швецова, д. 18Б-1, с установкой автоматических угольных котлов;

- реконструкция дровяной котельной с. Голубковское, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Голубковское, ул 60 лет Октября, 9а с установкой электрических котлов;

- ввод в эксплуатацию к отопительному сезону 2024-2025 г.г. котельной по адресу: Алапаевский район, с. Ялунинское, ул. Мира, д. 39а, мощностью 80кВт.

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

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в МО Алапаевское отсутствуют.

Строительство новых источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предусматривается.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно предоставленной информации, планируются следующие мероприятия:

- вывод из эксплуатации в 2027 году котельной №16, расположенной по адресу: Свердловская обл., Алапаевский р-н, п. Ельничная, ул. Береговая, 14, с переводом потребителей на индивидуальное отопление за счет установки электрических котлов;
- вывод из эксплуатации в 2027 году котельной Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А в связи со строительством новой блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,7 МВт;
- вывод из эксплуатации в 2026 году котельной СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34 в связи со строительством новой блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,2 МВт;
- вывод из эксплуатации в 2030 году котельной Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б в связи со строительством новой блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт;
- вывод из эксплуатации в 2030 году котельной Центральная с. Арамашево, ул. Молодежная 1Б в связи со строительством новой блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт;
- вывод из эксплуатации в 2031 году котельной Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А в связи со строительством новой блочно-модульной котельной мощностью 3 МВт;
- вывод из эксплуатации в 2030 году котельной Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12) в связи со строительством новой блочно-модульной котельной мощностью 2,5 МВт;
- вывод из эксплуатации в 2030 году котельной Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44 в связи со строительством новой блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не запланировано.

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

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в МО Алапаевское отсутствуют.

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

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.

Температурные графики отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии МО Алапаевское и анализ их обоснованности представлены в Приложении 2.

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское мероприятия по изменению температурного графика источников тепловой энергии не предусмотрены. Температурные графики источников тепловой энергии в полной мере обеспечивают качественное теплоснабжение потребителей.

5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское предложения по перспективной установленной мощности каждого источника тепловой энергии отсутствуют.

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

В связи с внесением изменений в Требования к схемам теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства РФ № 154 от 22.02.2012 (изменения внесены постановлением Правительства РФ № 1016 от 07.10.2014), в схеме теплоснабжения должен быть выполнен анализ целесообразности ввода новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии.

Возобновляемые источники энергии – это энергия солнца, энергия ветра, энергия вод (в том числе энергия сточных вод), за исключением случаев использования такой энергии на гидроаккумулирующих электростанциях, энергия приливов, энергия волн водных объектов, в том числе водоемов, рек, морей, океанов, геотермальная энергия с использованием природных подземных теплоносителей, низко потенциальная тепловая энергия земли, воздуха, воды с использованием специальных теплоносителей, биомасса, включающая в себя специально выращенные для получения энергии растения, в том числе деревья, а также отходы производства и потребления, за исключением отходов, полученных в процессе использования углеводородного сырья и топлива, биогаз, газ, выделяемый отходами производства и потребления на свалках таких отходов, газ, образующийся на угольных разработках.

Ниже представлен анализ использования основных возобновляемых источников энергии на территории МО Алапаевское:

Энергия ветра

В течение года в административном центре МО Алапаевское г. Алапаевск (не входит в состав муниципального образования) преобладает южный ветер. Максимальная повторяемость составляет 19,3 %.

Самым спокойным месяцем является март, а самым ветреным - октябрь. Скорость ветра имеет хорошо выраженный суточный ход, определяемый в первую очередь суточным ходом температуры воздуха. Усредненный показатель скорости ветра в течение года составляет 1,2 м/с (Рисунок Рисунок 1).

На Рисунке 2 приведена «роза ветров» – повторяемость направлений ветра и штилей.

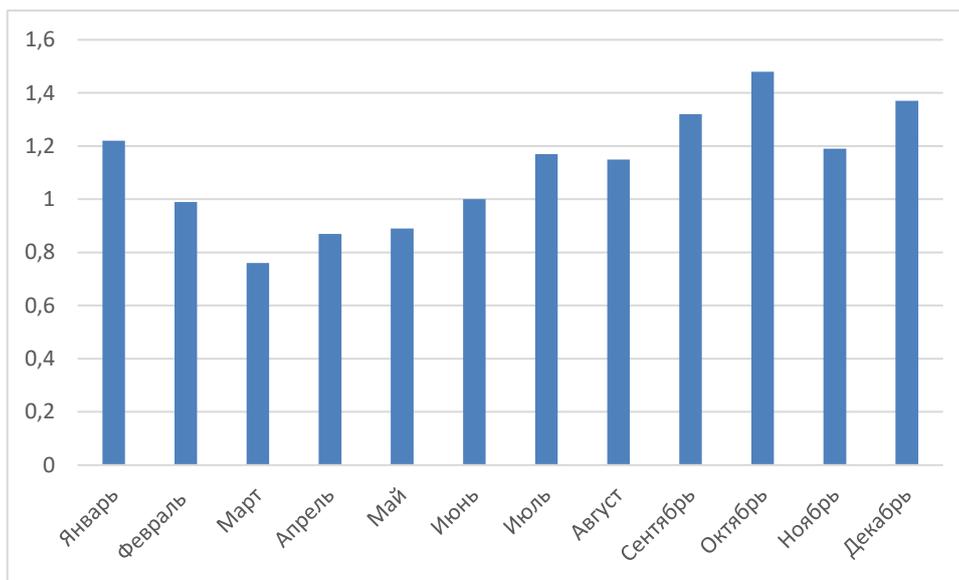


Рисунок 1. Средняя скорость ветра на территории МО Алапаевское в течение года

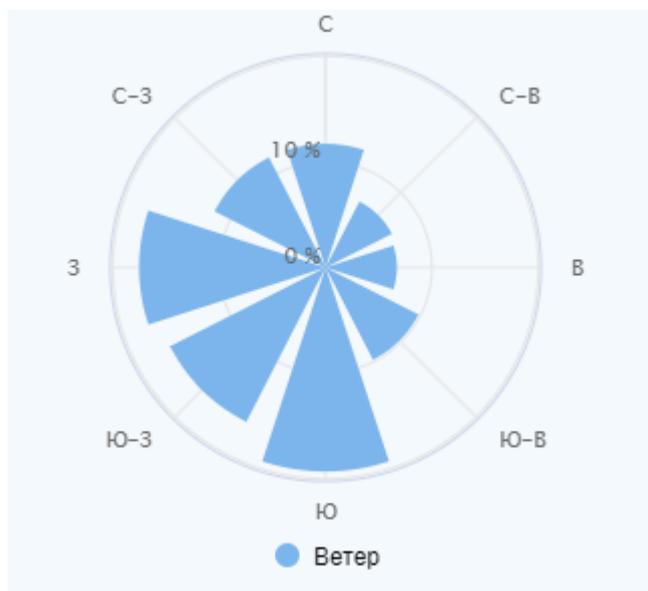


Рисунок 2. Роза ветров МО Алапаевское

На основании представленных данных, при вводе новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии, использование энергии ветра как возобновляемый источников энергии на территории МО Алапаевское не целесообразно в связи с несоответствием требуемым параметрам энергоисточника, необходимых для его эффективного использования.

Энергия солнца

Среднее число солнечных дней на территории МО Алапаевское составляет 140-150 дней в год. Самый пасмурный месяц – октябрь, пасмурное состояние неба повторяется в 90 % случаев. Повторяемость сплошной облачности в течение года составляет 53% (Рисунок 3), а среднегодовое количество общей облачности 7,0 балла.



Рисунок 3. Повторяемость (%) ясного, облачного и пасмурного состояния неба на территории МО Алапаевское в течение года

Максимум осадков на территории МО Алапаевское приходится на теплый сезон, в течение которого выпадает около 50-60 % годовой суммы.

В зимний период использование солнечных батарей осложняется обильными осадками в виде снега. В зимний период (в начале ноября) образуется снежный покров, мощность которого составляет 45-50 см. Продолжительность залегания снежного покрова составляет от 150-160 дней

Вышеуказанные факторы в значительной степени сказывается на эффективности их использовании, эксплуатационных затрат и срока службы.

На основании представленных данных, при вводе новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии, использование энергии солнца как возобновляемый источников энергии на территории МО Алапаевское не целесообразно в связи с несоответствием требуемым параметрам энерго-источника, необходимых для его эффективного использования.

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

6.1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) не рассматривались.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно предоставленной информации, мероприятий по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки не планируется.

6.3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения, согласно предоставленной информации, на территории МО Алапаевское не предусмотрено строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно предоставленной информации, предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных не рассматривались.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно предоставленной информации, запланированы следующие мероприятия для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения:

- реконструкция сети теплоснабжения, протяженностью 0,185 км. от котельной п. Верхняя Синячиха (СОШ), расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, д 34г;

- капитальный ремонт тепловых сетей МО Алапаевское, находящихся в собственности АО "ОТСК";

- капитальный ремонт тепловых сетей МО Алапаевское, находящихся в собственности Свердловской области.

- модернизация участка теплотрассы. Ответвление от распреузла №2 до дома №14 по ул. Береговая пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района;

- модернизация участка теплотрассы. Ответвление от теплопункта №2 домов №43,45,47,49,51 по ул. Горького пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района;

- модернизация участка теплотрассы. Ответвление от распреузла №2 до «Кедра» пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района;

- модернизация участка теплотрассы. Ответвление к домам №4,6,8,10,12,14 по ул. Береговая пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района;

Раздел 7 - Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

В соответствии с пунктом 8 статьи 29 Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» с 1 января 2013 года подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства потребителей к централизованным открытым системам теплоснабжения (горячего водоснабжения) для нужд горячего водоснабжения, осуществляемого путем отбора теплоносителя на нужды горячего водоснабжения, не допускается.

На момент актуализации схемы теплоснабжения на территории МО Алапаевское отсутствуют открытые системы горячего водоснабжения. Мероприятия по переводу потребителей на закрытую систему горячего водоснабжения не предусмотрены.

7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения на территории МО Алапаевское отсутствуют открытые системы горячего водоснабжения. Мероприятия по переводу потребителей на закрытую систему горячего водоснабжения не предусмотрены.

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения на территории МО Алапаевское отсутствуют открытые системы горячего водоснабжения. Мероприятия по переводу потребителей на закрытую систему горячего водоснабжения не предусмотрены.

Раздел 8 - Перспективные топливные балансы

8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного

Тепловая энергия на территории МО Алапаевское на момент актуализации схемы теплоснабжения вырабатывается 35 источниками тепловой энергии.

Перспективное потребление топлива источниками тепловой энергии в условном выражении по состоянию на расчетный срок представлено в Таблице 8.

Таблица 8. Перспективные топливные балансы МО Алапаевское

РЭГД	Наименование источника	Год	Используемое топливо		Фактическая годовая выработка тепла	Потери тепловой энергии через изоляцию		Потери тепловой энергии на собственные нужды		Эффективность теплопередачи	Фактический полезный отпуск тепла потребителям	Годовой расход основного топлива						
			Основное	Резервное		Гкал	Гкал	%	Гкал			%	%	Гкал	всего			
					Уголь, т.					Дрова, м³	Газ, тыс. м³				т.у.т	т.у.т	т.у.т	т.у.т
с. Арамашево	Котельная с. Арамашево, Центральная ул. Молодежная 1Б	2024	газ	-	3181,38	438,78	14%	95,36	3%	83,21	2647,24	-	-	424,44	499,81	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	3181,38	438,78	14%	95,36	3%	83,21	2647,24	-	-	424,44	499,81	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	3181,38	438,78	14%	95,36	3%	83,21	2647,24	-	-	424,44	499,81	н/д	н/д	н/д
п. Бубчиково	Котельная Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	2024	газ	-	4958,31	122,11	2%	28,67	1%	96,96	4807,53	-	-	607,13	714,94	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	4958,31	122,11	2%	28,67	1%	96,96	4807,53	-	-	607,13	714,94	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	4958,31	122,11	2%	28,67	1%	96,96	4807,53	-	-	607,13	714,94	н/д	н/д	н/д
пгт. Верхняя Синячиха	Котельная СОИШ пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, 34г	2024	газ	-	630,18	24,87	4%	13,37	2%	93,93	591,94	-	-	90,32	106,37	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	630,18	24,87	4%	13,37	2%	93,93	591,94	-	-	90,32	106,37	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	630,18	24,87	4%	13,37	2%	93,93	591,94	-	-	90,32	106,37	н/д	н/д	н/д
	Котельная Монолит пгт. Верхняя Синячиха, ул. Советская, 22А	2024	газ	-	3659,19	886,54	24%	1,17	0%	75,74	2771,49	-	-	481,81	567,36	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	3659,19	886,54	24%	1,17	0%	75,74	2771,49	-	-	481,81	567,36	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	3659,19	886,54	24%	1,17	0%	75,74	2771,49	-	-	481,81	567,36	н/д	н/д	н/д
	Блочно-модульная котельная 55,1 МВт пгт. Верхняя Синячиха, ул. Октябрьская 64	2024	газ	дизель	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	дизель	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	дизель	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
с. Коптелово	Котельная Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44	2024	газ	-	3249,54	192,15	6%	1,87	0%	94,03	3055,52	-	-	413,79	487,27	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	3249,54	192,15	6%	1,87	0%	94,03	3055,52	-	-	413,79	487,27	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	3249,54	192,15	6%	1,87	0%	94,03	3055,52	-	-	413,79	487,27	н/д	н/д	н/д
с. Костино	Котельная Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б	2024	газ	-	3810,43	198,57	5%	58,22	2%	93,26	3553,64	-	-	499,48	588,18	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	3810,43	198,57	5%	58,22	2%	93,26	3553,64	-	-	499,48	588,18	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	3810,43	198,57	5%	58,22	2%	93,26	3553,64	-	-	499,48	588,18	н/д	н/д	н/д
	Котельная Школьная с. Костино, ул. Молодежная №3а	2024	газ	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

РЭГД	Наименование источника	Год	Используемое топливо		Фактическая годовая выработка тепла	Потери тепловой энергии через изоляцию		Потери тепловой энергии на собственные нужды		Эффективность теплопередачи	Фактический полезный отпуск тепла потребителям	Годовой расход основного топлива						
			Основное	Резервное		Гкал	Гкал	%	Гкал			%	%	Гкал	всего			
					Уголь, т.					Дрова, м³	Газ, тыс. м³				т.у.т	т.у.т	т.у.т	т.у.т
	Котельная ДС с. Костино, ул. Чапаева 6А	2024	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д
п. Курорт Самоцвет	Котельная Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А	2024	газ	-	5971,64	985,41	17%	2,27	0%	83,46	4983,96	-	-	802,31	944,78	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	газ	-	5971,64	985,41	17%	2,27	0%	83,46	4983,96	-	-	802,31	944,78	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	газ	-	5971,64	985,41	17%	2,27	0%	83,46	4983,96	-	-	802,31	944,78	н/д	н/д	н/д
	Котельная Курортная п. Курорт Самоцвет, ул. Курортная, 31	2024	уголь	-	769,90	194,00	26%	17,08	2%	72,58	558,82	421,40	-	-	311,84	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	уголь	-	769,90	194,00	26%	17,08	2%	72,58	558,82	421,40	-	-	311,84	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	уголь	-	769,90	194,00	26%	17,08	2%	72,58	558,82	421,40	-	-	311,84	н/д	н/д	н/д
с. Деево	Котельная Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А	2024	уголь	-	2116,53	800,00	38%	18,02	1%	61,35	1298,51	586,70	-	-	434,16	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	уголь	-	2116,53	800,00	38%	18,02	1%	61,35	1298,51	586,70	-	-	434,16	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Котельная СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34	2024	уголь	-	249,98	14,10	6%	1,09	0%	93,92	234,79	116,35	-	-	86,10	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	уголь	-	249,98	14,10	6%	1,09	0%	93,92	234,79	116,35	-	-	86,10	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Котельная клуба с. Деево, ул. Кирова, 4	2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	2027-2029	газ	-
		2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
с. Кировское	Котельная Центральная с. Кировское, ул. Швецова, 18 Б-1	2024	уголь	-	2345,60	254,00	11%	20,98	1%	88,28	2070,62	984,20	-	-	728,31	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	уголь	-	2345,60	254,00	11%	20,98	1%	88,28	2070,62	984,20	-	-	728,31	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	уголь	-	2345,60	254,00	11%	20,98	1%	88,28	2070,62	984,20	-	-	728,31	н/д	н/д	н/д
с. Останино	Котельная Центральная с. Останино, ул. Молодежная, 4	2024	уголь	-	5507,46	2455,95	45%	20,55	0%	55,03	3030,96	1128,24	-	-	834,90	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	уголь	-	5507,46	2455,95	45%	20,55	0%	55,03	3030,96	1128,24	-	-	834,90	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	уголь	-	5507,46	2455,95	45%	20,55	0%	55,03	3030,96	1128,24	-	-	834,90	н/д	н/д	н/д
л/у б/к	Котельная СОШ с. Голубковское,	2024	дрова	-	506,28	104,02	21%	2,10	0%	79,04	400,16	-	559,40	-	123,07	н/д	н/д	н/д

РЭГД	Наименование источника	Год	Используемое топливо		Фактическая годовая выработка тепла	Потери тепловой энергии через изоляцию		Потери тепловой энергии на собственные нужды		Эффективность теплопередачи	Фактический полезный отпуск тепла потребителям	Годовой расход основного топлива						
			Основное	Резервное		Гкал	Гкал	%	Гкал			%	%	Гкал	всего			
					Уголь, т.					Дрова, м ³	Газ, тыс. м ³				т.у.т	т.у.т	т.у.т	т.у.т
	ул. 60 лет Октября, 9а	2025-2026	дрова	-	506,28	104,02	21%	2,10	0%	79,04	400,16	-	559,40	-	123,07	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	506,28	104,02	21%	2,10	0%	79,04	400,16	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2024	дрова	-	947,48	449,31	48%	3,77	0%	52,18	494,40	-	1076,90	-	236,92	н/д	н/д	н/д
с. Ельничная	Котельная Центральная с. Ельничная, ул. Береговая, 14	2025-2026	дрова	-	947,48	449,31	48%	3,77	0%	52,18	494,40	-	1076,90	-	236,92	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2024	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д
с. Ялуническое	Котельная клуба с. Ялуническое, ул. Мира, 18в	2025-2026	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
	Электрокотельная СОШ с. Ялуническое, ул. Мира, 49а	2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2024	дрова	-	309,77	44,83	15%	2,65	1%	84,67	262,28	-	401,80	-	88,40	н/д	н/д	н/д
п. Ясашная	Котельная СОШ п. Ясашная, ул. Клубная, 13	2025-2026	дрова	-	309,77	44,83	15%	2,65	1%	84,67	262,28	-	401,80	-	88,40	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	дрова	-	309,77	44,83	15%	2,65	1%	84,67	262,28	-	401,80	-	88,40	н/д	н/д	н/д
		2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
	Электрокотельная СОШ с. Клевакино, ул. Центральная, 30	2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
с. Нижняя Синячиха	Электрокотельная ДС с. Нижняя Синячиха, ул. Краснооктябрьская, 19	2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
	Электрокотельная СОШ с. Нижняя Синячиха, ул. Спиридоновская, 47	2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2024	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
	Котельная жилого дома ул. Краснооктябрьская, 2 с. Нижняя	2024	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д

РЭД	Наименование источника	Год	Используемое топливо		Фактическая годовая выработка тепла	Потери тепловой энергии через изоляцию		Потери тепловой энергии на собственные нужды		Эффективность теплопередачи	Фактический полезный отпуск тепла потребителям	Годовой расход основного топлива						
						Основное	Резервное	Гкал	Гкал			%	Гкал	%	%	Гкал	всего	
			Уголь, т.	Дрова, м ³	Газ, тыс. м ³					т.у.т	т.у.т						т.у.т	т.у.т
Синячиха	Синячиха	2025-2026	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
	Котельная МУ «МЦ «Факел» с. Нижняя Синячиха, ул. Устье, 11	2024	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
	с. Раскатиха	Электрокотельная ДС с. Раскатиха, ул. Ленина, 24	2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д
2025-2026			электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
2027-2029			электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
Электроотельная клуба с. Раскатиха, ул. Ленина, 23		2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
с. Ярославское	Электрокотельная клуба с. Ярославское, ул. Матвеева, 18	2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
	Электрокотельная ДС с. Ярославское, ул. Петровская, 3	2024	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2027-2029	электроэнергия	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д
п. Заря	Котельная Центральная п. Заря, ул. Ленина 10/1	2024	газ	-	5021,88	677,8	13%	0,0	0%	86,5	4 344,12	-	-	н/д	н/д	-	-	-
		2025-2026	газ	-	5021,88	677,8	13%	0,0	0%	86,5	4 344,12	-	-	н/д	н/д	-	-	-
		2027-2029	газ	-	5021,88	677,8	13%	0,0	0%	86,5	4 344,12	-	-	н/д	н/д	-	-	-
с. Невьянс	Котельная СОШ и Д/С с. Невьянское, ул. Ленина, 55	2024	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д
		2025-2026	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д

РЭГД	Наименование источника	Год	Используемое топливо		Фактическая годовая выработка тепла	Потери тепловой энергии через изоляцию		Потери тепловой энергии на собственные нужды		Эффективность теплопередачи	Фактический полезный отпуск тепла потребителям	Годовой расход основного топлива						
						всего		в зимний период	в летний период			в переходный период						
			Основное	Резервное	Гкал	Гкал	%	Гкал	%	%	Гкал	Уголь, т.	Дрова, м ³	Газ, тыс. м ³	т.у.т	т.у.т	т.у.т	т.у.т
		2027-2029	дрова	-	н/д	-	-	н/д	н/д	н/д	н/д	-	н/д	-	н/д	н/д	н/д	н/д

Согласно СП 89.13330 "СНиП II-35-76 Котельные установки" запас аварийного топлива для котельных, работающих на газе, доставляемое по железной дороге или автомобильным транспортом должен обеспечивать 3-х суточный нормативный расход топлива котельной. Также, согласно п. 4.1. СП 89.13330 "СНиП II-35-76 Котельные установки", виды топлива и его классификация (основное, резервное или аварийное) - определяют по согласованию с региональными уполномоченными органами власти. Количество и способ доставки необходимо согласовывать с топливоснабжающими организациями.

На источниках теплоснабжения МО Алапаевское, необходимость запасов аварийного топлива не предусмотрена, исходя из категории эксплуатируемых котельных.

ЭЗТ необходим для надежной и стабильной работы котельной и обеспечивает плановую выработку тепловой энергии в случае введения ограничений поставок топлива.

НЭЗТ определяется в соответствии с пунктом 23 «Порядка определения нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии) Приказа Министерства энергетики РФ № 377 от 10 августа 2012 г. по общему плановому расходу топлива на весь отопительный период по общей его длительности.

Расчет производится по формуле:

$$НЭЗТ = Q_{ср} * Н_{ср} * (1/K) * T * 10^{-5}$$

где: $Q_{ср}$ – среднесуточное значение отпуска тепловой энергии в тепловую сеть в течении отопительного периода, Гкал/сут.;

$Н_{ср}$ – средневзвешенный норматив удельного расхода условного топлива на отпущенную тепловую энергию, за отопительный период, кг у.т./Гкал;

T – длительность отопительного периода, сут;

K – калорийный эквивалент, принятый в соответствии с «Методикой определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителя в системах коммунального теплоснабжения, утвержденной Госстроем России 12.08.03 г., $K_{уголь} = 0,7143$.

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевского информация о нормативных запасах топлива на источниках тепловой энергии не предоставлена.

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

Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии МО Алапаевское представлены в Таблице 8.

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

Описание видов и количества используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии МО Алапаевское представлены в Таблице 8.

На территории МО Алапаевское уголь в качестве основного топлива используется на 6 из 35 источниках тепловой энергии. Информация о виде ископаемого угля на момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское не предоставлена.

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

На основе предоставленных данных можно сделать вывод о превосходстве в использовании природного газа над твердым топливом. Объем потребления природного газа на территории МО Алапаевское составляет 57,89 %, а твердого топлива в виде каменного угля и дров – 42,11 % от суммарного потребления топлива (в тоннах условного топлива).

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

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское наиболее приоритетным направлением развития топливно-энергетического баланса является реализация мероприятий по переводу источников тепловой энергии, работающих на каменном угле и дровах, на природный газ, реконструкции или модернизации существующих сетей и мероприятия по реконструкции, или модернизации существующих объектов системы централизованного теплоснабжения.

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

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

Оценка необходимого объема инвестиций для осуществления строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии МО Алапаевское приведена в Таблице 9.

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей представлены в Таблице 9.

Таблица 9. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

№	Наименование мероприятия	Инвестиции, тыс. руб.											Источник финансирования	
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		Итого
Источники тепловой энергии														
1	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,7 МВт взамен устаревшей угольной котельной, расположенной по адресу: Свердловская область, Алапаевский р-н, с Деево, ул Мира, д 50А	-	-	25331,69	-	-	-	-	-	-	-	-	25331,69	Средства местного/областного бюджета
2	Строительство блочно-модульной газовой котельной мощностью 0,2 МВт взамен угольной котельной № 10, расположенной по адресу: Свердловская область Алапаевский р-н,, с. Деево, ул. Ленина, 34	-	7237,62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7237,62	Собственные средства
3	Вывод из эксплуатации котельной №16, расположенной по адресу: Свердловская обл., Алапаевский р-н, п. Ельничная, ул. Береговая, 14, с переводом потребителей на индивидуальное отопление за счет установки электрических котлов	-	-	4950	-	-	-	-	-	-	-	-	4950	Средства местного/областного бюджета
4	Строительство блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт взамен котельной № 1, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Костино, ул Чапаева, д 34б	-	-	-	75271,3	-	-	-	-	-	-	-	75271,3	Средства местного/областного бюджета
5	Реконструкция угольной котельной с . Останино, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Останино, ул Молодёжная, д 4, с установкой автоматических угольных котлов	-	-	-	33872,08	-	-	-	-	-	-	-	33872,08	Средства местного/областного бюджета
6	Реконструкция узла учёта тепловой энергии котельной с . Останино, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Останино, ул Молодёжная, д 4	-	-	-	33872,08	-	-	-	-	-	-	-	33872,08	Средства местного/областного бюджета
7	Реконструкция угольной котельной с. Кировское, расположенной по адресу: Свердловская область, Алапаевский район, Муниципальное образование Алапаевское, городской округ, с. Кировское, ул. Швецова, д. 18Б-1, с установкой автоматических угольных котлов	-	-	2818,16	-	-	-	-	-	-	-	-	2818,16	Средства местного/областного бюджета
8	Реконструкция узла учёта тепловой энергии котельной с. Кировское, расположенной по адресу: Свердловская область, Алапаевский район, Муниципальное образование Алапаевское, городской округ, с. Кировское, ул. Швецова, д. 18Б-1	-	-	2818,16	-	-	-	-	-	-	-	-	2818,16	Средства местного/областного бюджета

№	Наименование мероприятия	Инвестиции, тыс. руб.											Источник финансирования	
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		Итого
9	Реконструкция дровяной котельной с. Голубковское, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Голубковское, ул 60 лет Октября, 9а с установкой электрических котлов	-	1870		-	-	-	-	-	-	-	-	1870	Средства местного/областного бюджета
10	Строительство блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт взамен котельной № 1, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Арамашево, ул Молодежная, д 1б	-	-	-	8141,34			-	-	-	-	-	8141,34	Средства местного/областного бюджета
11	Реконструкция системы теплоснабжения от котельной №7 п. Курорт Самоцвет расположенной по адресу Свердловская область Алапаевский район п. Курорт Самоцвет ул. Центральная 19а с выводом из эксплуатации угольной котельной №12 и переключения нагрузки на зону теплоснабжения котельной №7	-	1099,900		-				-	-	-	-	1099,900	Средства местного/областного бюджета
12	Строительство блочно-модульной котельной мощностью 2,5 МВт взамен котельной № 2, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, п. Бубчиково, Котельная, ул. Гаражная, д. 12	-	-	-	10176,68			-	-	-	-	-	10176,68	Средства местного/областного бюджета
13	Строительство блочно-модульной котельной мощностью 2 МВт взамен котельной № 5, расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, с Коптелово Коптелово, ул Красных Орлов, д 44	-	-	-	8141,34			-	-	-	-	-	8141,34	Средства местного/областного бюджета
14	Реконструкция котельной №19 "Ясашная (СОШ)", расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, п Ясашная, ул Клубная, д 13, с установкой электрических котлов	-	1936,3455			-	-	-	-	-	-	-	1936,3455	Средства местного/областного бюджета
15	Замена трех газовых котлов с установкой теплообменников в котельной по адресу п. Заря, Алапаевский район, ул. Ленина, 10/1	-	2000	2870	1228,6	1928,652	2040	2658,6	2030	1460,428	1478,38	600	18294,66	Собственные средства
Тепловые сети														
16	Реконструкция сети теплоснабжения протяженностью 0,185 км от котельной п. Верхняя Синячиха (СОШ), расположенной по адресу: Свердловская область, р-н Алапаевский, рп Верхняя Синячиха, ул Союзов, д 34г	-	8380,53		-	-	-	-	-	-	-	-	8380,53	Собственные средства
17	Капитальный ремонт тепловых сетей МО Алапаевское, находящихся в собственности АО "ОТСК"	-	247361,61						-	-	-	-	247361,61	Собственные средства
18	Капитальный ремонт тепловых сетей МО Алапаевское, находящихся в собственности Свердловской области	-	176454,53						-	-	-	-	176454,53	Средства местного/областного бюджета

№	Наименование мероприятия	Инвестиции, тыс. руб.											Источник финансирования	
		2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034		Итого
19	модернизация участка теплотрассы. Ответвление от распреузла №2 до дома №14 по ул. Береговая пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района			2 532,598									2 532,598	МУП «Тепловые сети муниципального образования Алапаевское»
20	модернизация участка теплотрассы. Ответвление от теплопункта №2 домов №43,45,47,49,51 по ул. Горького пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района				2 208,003								2 208,003	МУП «Тепловые сети муниципального образования Алапаевское»
21	модернизация участка теплотрассы. Ответвление от распреузла №2 до «Кедра» пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района					1 173,000							1 173,000	МУП «Тепловые сети муниципального образования Алапаевское»
22	модернизация участка теплотрассы. Ответвление к домам №4,6,8,10,12,14 по ул. Береговая пгт Верхняя Синячиха Алапаевского района						550,090						550,090	МУП «Тепловые сети муниципального образования Алапаевское»

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское предложения по инвестициям в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения отсутствуют.

9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

На момент актуализации схемы теплоснабжения на территории МО Алапаевское отсутствуют открытые системы горячего водоснабжения. Мероприятия по переводу потребителей на закрытую систему горячего водоснабжения не предусмотрены.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Выбор перспективных вариантов развития и реконструкции систем теплоснабжения определялся исходя из эффективности капитальных вложений.

Основными показателями эффективности инвестиций выступают стоимость (затраты на реализацию мероприятий) и ожидаемый эффект – экономия в натуральном и стоимостном выражении. Расчет экономии средств основан на сравнительной оценке прогнозных значений затрат при текущих условиях с параметрами, ожидаемыми в результате реализации мероприятия.

В рассматриваемых вариантах на территории МО Алапаевское предполагается использование существующих тепловых сетей (для отопления и горячего водоснабжения с их необходимой реконструкцией или развитием), строительство новых тепловых сетей до перспективных потребителей, а также модернизация существующих и строительство новых тепловых источников (котельных).

Расчет эффективности инвестиций невозможно произвести ввиду отсутствия ряда исходных данных.

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

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское информация о фактически осуществленных инвестициях в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения отсутствует.

Раздел 10 - Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

Одним из основополагающих принципов организации теплоснабжения в поселениях, является обеспечение обязательного выбора единой теплоснабжающей организации, ответственной за надежное теплоснабжение перед всеми потребителями в системе теплоснабжения.

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено 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».

Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации установлены в Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 г. № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства Российской Федерации» (далее – Правила организации теплоснабжения).

Актуализация схемы теплоснабжения МО Алапаевское не является ни основанием для утраты присвоенного в соответствии с Правилами организации теплоснабжения № 808 статуса ЕТО, ни основанием для выбора новой ЕТО.

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

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения, представлен в Таблице 10.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Зона ЕТО складывается из зон действия соответствующих источников тепловой энергии. Зоны действия источников тепловой энергии, расположенных на территории МО Алапаевское и представлены Приложении 1.

Таблица 46. Единые теплоснабжающие организации на территории МО Алапаевское

РЭТД	Источник тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника теплоснабжения на праве собственности или ином законном основании	Организация, владеющая тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	ЕТО
с. Арамашево	Котельная Центральная ул. Молодежная 1Б	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
п Бубчиково	Котельная Центральная ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
пгт. Верхняя Синячиха	Котельная СОШ ул. Союзов, 34г	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Котельная Монолит ул. Советская, 22А	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Блочно -модульная котельная 55,1 МВт ул. Октябрьская 64	МУП «Тепловые сети»	МУП «Тепловые сети»	МУП «Тепловые сети»
с. Коптелово	Котельная Центральная ул. Красных Орлов, 44	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
с. Костино	Котельная Центральная ул. Чапаева, 34 Б	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Котельная Школьная ул. Молодежная №3а	ООО «ЭнергоАктив»	ООО «ЭнергоАктив»	ООО «ЭнергоАктив»
	Котельная ДС ул. Чапаева 6А	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»
п. Курорт Самоцвет	Котельная Центральная ул. Центральная, 19 А	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Котельная Курортная ул. Курортная, 31	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
с. Деево	Котельная Центральная ул. Мира, 50 А	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Котельная СОШ ул. Ленина, 34	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Котельная клуба ул. Кирова, 4	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»
с. Кировское	Котельная Центральная ул. Швецова, 18 Б-1	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»

РЭТД	Источник тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника теплоснабжения на праве собственности или ином законном основании	Организация, владеющая тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	ЕТО
с. Останино	Котельная Центральная ул. Молодежная, 4	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
с. Голубковское	Котельная СОШ ул. 60 лет Октября, 9а	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
с. Ельничная	Котельная Центральная ул. Береговая, 14	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
с. Ялунинское	Котельная клуба ул. Мира, 18в	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Электрокотельная СОШ ул. Мира, 49а	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
п. Ясашная	Котельная СОШ ул. Клубная-13	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
с. Клевакино	Электрокотельная ДС ул. Садовая, 2	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Электрокотельная СОШ , ул. Центральная, 30	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
с. Нижняя Синячиха	Электрокотельная ДС ул. Краснооктябрьская, 19	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Электрокотельная СОШ ул. Спиридоновская, 47	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Котельная жилого дома ул. Краснооктябрьская, 2	МУП «Тепловые сети МО Алапаевское»	МУП «Тепловые сети МО Алапаевское»	МУП «Тепловые сети МО Алапаевское»
	Котельная МУ «МЦ «Факел» ул. Устье, 11	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»
с. Раскатиха	Электрокотельная ДС ул. Ленина, 24	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Электрокотельная клуба ул. Ленина, 23	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»
с. Ярославское	Электрокотельная клуба ул. Матвеева, 18	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»
	Электрокотельная ДС ул. Петровская, 3	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»	АО «Объединенная теплоснабжающая компания»

РЭТД	Источник тепловой энергии	Организация, осуществляющая эксплуатацию источника теплоснабжения на праве собственности или ином законном основании	Организация, владеющая тепловыми сетями на правах собственности или ином законном основании, осуществляющая эксплуатацию тепловых сетей	ЕТО
п. Заря	Котельная Центральная ул. Ленина 10/1			
с. Невьянское	Котельная СОШ и Д/С ул. Ленина, 55	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»	ООО «Теплосфера»

10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации

Статус ЕТО на зоны действия источников теплоснабжения, планируемых к вводу в эксплуатацию, предлагается присвоить организациям, осуществляющим деятельность по застройке и организации развития инженерной инфраструктуры новых площадок строительства.

Согласно закону «О теплоснабжении», Правилам организации теплоснабжения № 808, основными критериями при определении ЕТО 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.

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

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

определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации определяются зонами действий соответствующих источников тепловой энергии.

10.4. Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках разработки проекта схемы теплоснабжения (при их наличии), на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации отсутствуют.

10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения

Реестр существующих изолированных систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных

в границах поселения, городского округа, города федерального значения, представлен в таблице 10.

Раздел 11 - Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское мероприятия по распределению тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не запланированы.

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии на расчетный срок схемы теплоснабжения не запланировано.

Раздел 12 - Решения по бесхозным тепловым сетям

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское бесхозные объекты существующих систем теплоснабжения не выявлены.

Раздел 13 - Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта российской федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения

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

Согласно региональной программе газификации Свердловской области утвержденной указом Губернатора Свердловской области от 29.12.2021 № 775-УГ «Об утверждении региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Свердловской области на 2021-2030 годы» к системе газоснабжения должны присоединиться 1404 объекта потребления МО Алапаевское.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, проблемы в организации газоснабжения источников тепловой энергии отсутствуют.

13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское предложения по корректировке утвержденной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Свердловской области отсутствуют.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития единой энергетической системы россии) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское мероприятия, вырабатываемые с учетом положений утвержденной Схемы и Программы развития Единой энергетической системы России не предусмотрены.

13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта российской федерации, схемы и программы развития единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

На момент актуализации схемы теплоснабжения строительство генерирующих объектов на территории МО Алапаевское, работающих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, не запланировано.

13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское мероприятия, вырабатываемые с учетом положений утвержденной Схемы водоснабжения МО Алапаевское не предусмотрены.

13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

На момент актуализации схемы теплоснабжения предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения МО Алапаевское отсутствуют.

Раздел 14 - Индикаторы развития систем теплоснабжения

На территории МО Алапаевское можно выделить следующие индикаторы развития систем теплоснабжения на существующий и перспективный периоды:

КОЛИЧЕСТВО ПРЕКРАЩЕНИЙ ПОДАЧИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА ТЕПЛОВЫХ СЕТЯХ

Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, находящихся в ведении АО «ОТСК»:

- Существующее положение – 9 шт.;
- Перспективное положение – 0 шт.

Информация об отказах на тепловых сетях, находящихся в ведении МУП «Тепловые сети МО Алапаевское », ООО «Теплосфера», и ООО «ЭнергоАктив» на момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское не предоставлена.

КОЛИЧЕСТВО ПРЕКРАЩЕНИЙ ПОДАЧИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ НА ИСТОЧНИКАХ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское, согласно предоставленной информации, отказов оборудования источников тепловой энергии не зафиксировано.

УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД УСЛОВНОГО ТОПЛИВА НА ЕДИНИЦУ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ОТПУСКАЕМОЙ С КОЛЛЕКТОРОВ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ (ОТДЕЛЬНО ДЛЯ ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ И КОТЕЛЬНЫХ)

Таблица 11. Результаты оценки удельного расхода топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии

№ п/п	Наименование источника	Удельный расход условного топлива кг.у.т/Гкал	
		Существующее положение	Перспективное положение
1	Котельная с. Арамашево, Центральная ул. Молодежная 1Б	161,96	163,88
2	Котельная Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	145,03	159,18
3	Котельная СОШ пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, 34г	172,45	168,53
4	Котельная Монолит пгт. Верхняя Синячиха, ул. Советская, 22А	155,10	165,76
5	Блочно-модульная котельная 55,1 МВт пгт. Верхняя Синячиха, ул. Октябрьская 64	н/д	н/д
6	Котельная Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44	150,04	155,66
7	Котельная Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б	156,76	160,19

№ п/п	Наименование источника	Удельный расход условного топлива кг.у.т/Гкал	
		Существующее положение	Перспективное положение
8	Котельная Школьная с. Костино, ул. Молодежная №3а	н/д	н/д
9	Котельная ДС с. Костино, ул. Чапаева 6А	н/д	н/д
10	Котельная Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А	158,27	165,52
11	Котельная Курортная п. Курорт Самоцвет, ул. Курортная, 31	414,22	328,65
12	Котельная Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А	206,89	314,48
13	Котельная СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34	345,93	-
14	Котельная клуба с. Деево, ул. Кирова, 4	-	-
15	Котельная Центральная с. Кировское, ул. Швецова, 18 Б-1	313,30	320,63
16	Котельная Центральная с. Останино, ул. Молодежная, 4	152,16	288,04
17	Котельная СОШ с. Голубковское, ул. 60 лет Октября, 9а	244,10	335,14
18	Котельная Центральная с. Ельничная, ул. Береговая, 14	251,05	348,24
19	Котельная клуба с. Ялуниинское, ул. Мира, 18в	-	-
20	Электрокотельная СОШ с. Ялуниинское, ул. Мира, 49а	-	-
21	Котельная СОШ п. Ясашная, ул. Клубная, 13	287,83	329,85
22	Электрокотельная СОШ с. Клевакино, ул. Центральная, 30	-	-
23	Электрокотельная ДС с. Нижняя Синячиха, ул. Краснооктябрьская, 19	-	-
24	Электрокотельная СОШ с. Нижняя Синячиха, ул. Спиридоновская, 47	-	-
25	Котельная жилого дома ул. Краснооктябрьская, 2 с. Нижняя Синячиха	-	-
26	Котельная МУ «МЦ «Факел» с. Нижняя Синячиха, ул. Устье, 11	-	-
27	Электрокотельная ДС с. Раскатиха, ул. Ленина, 24	-	-
28	Дровяная котельная клуба с. Раскатиха, ул. Ленина, 23	-	-
29	Электрокотельная клуба с. Ярославское, ул. Матвеева, 18	-	-
30	Электрокотельная ДС с. Ярославское, ул. Петровская, 3	-	-
31	Котельная Центральная п. Заря, ул. Ленина 10	-	-
32	Котельная СОШ и Д/С с. Невьянское, ул. Ленина, 55	-	-

ОТНОШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ К МАТЕРИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

Таблица 12. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика, м ²	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/ м ²	
			Существующее положение	Перспективное положение
1	Котельная с. Арамашево, Центральная ул. Молодежная 1Б	528,06	0,883	0,000

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика, м ²	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/ м ²	
			Существующее положение	Перспективное положение
2	Котельная Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	497,63	0,242	0,000
3	Котельная СОШ пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, 34г	42,16	0,931	0,000
4	Котельная Монолит пгт. Верхняя Синячиха, ул. Советская, 22А	541,35	1,772	0,000
5	Блочно -модульная котельная 55,1 МВт пгт. Верхняя Синячиха, ул. Октябрьская 64	информация не предоставлена	н/д	н/д
6	Котельная Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44	417,08	0,526	0,000
7	Котельная Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б	356,30	0,590	0,000
8	Котельная Школьная с. Костино, ул. Молодежная №3а	79,39	н/д	н/д
9	Котельная Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А	502,17	1,975	0,000
10	Котельная Курортная п. Курорт Самоцвет, ул. Курортная, 31	284,57	0,740	0,000
11	Котельная Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А	242,02	4,881	0,000
12	Котельная СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34	4	3,525	0,000
13	Котельная Центральная с. Кировское, ул. Швецова, 18 Б-1	276,82	0,992	0,000
14	Котельная Центральная с. Останино, ул. Молодежная, 4	533,40	5,316	0,000
15	Котельная СОШ с. Голубковское, ул. 60 лет Октября, 9а	6,99	9,906	0,000
16	Котельная Центральная с. Ельничная, ул. Береговая, 14	249,80	1,432	0,000
17	Котельная СОШ п. Ясашная, ул. Клубная-13	49,9	0,946	0,000
18	Котельная Центральная п. Заря, ул. Ленина 10/1	560,79	1,369	0,000

ОЦЕНКА КОЭФФИЦИЕНТА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ

Таблица 13. Значение КИУМ для источников тепловой энергии МО Алапаевское

№ п/п	Источник тепловой энергии	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	
		Существующее положение	Перспективное положение

№ п/п	Источник тепловой энергии	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	
		Существующее положение	Перспективное положение
1	Котельная Центральная с. Арамашево, ул. Молодежная 1Б	0,27	0,27
2	Котельная Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	0,30	0,30
3	Котельная СОШ пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, 34Г	0,29	0,29
4	Котельная Монолит пгт. Верхняя Синячиха, ул. Советская, 22А	0,37	0,37
5	Блочно -модульная котельная 55,1 МВт пгт. Верхняя Синячиха, ул. Октябрьская 64	-	-
6	Котельная Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44	0,33	0,33
7	Котельная Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б	0,34	0,34
8	Котельная Школьная с. Костино, ул. Молодежная №3а	-	-
9	Котельная ДС с. Костино, ул. Чапаева 6А	-	-
10	Котельная Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А	0,34	0,34
11	Котельная Курортная п. Курорт Самоцвет, ул. Курортная, 31	0,08	0,08
12	Котельная Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А	0,19	0,19
13	Котельная СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34	0,12	0,12
14	Котельная клуба с. Деево, ул. Кирова, 4	-	-
15	Котельная Центральная с. Кировское, ул. Швецова, 18 Б-1	0,24	0,24
16	Котельная Центральная с. Останино, ул. Молодежная, 4	0,34	0,34
17	Котельная СОШ с. Голубковское, ул. 60 лет Октября, 9а	0,23	0,23
18	Котельная Центральная с. Ельничная, ул. Береговая, 14	0,14	0,14
19	Котельная клуба с. Ялунинское, ул. Мира, 18в	-	-
20	Электрокотельная СОШ с. Ялунинское, ул. Мира, 49а	-	-
21	Котельная СОШ п. Ясашная, ул. Клубная, 13	0,07	0,07
22	Электрокотельная СОШ с. Клевакино, ул. Центральная, 30	-	-
23	Электрокотельная ДС с. Нижняя Синячиха, ул. Краснооктябрьская, 19	-	-
24	Электрокотельная СОШ с. Нижняя Синячиха, ул. Спиридоновская, 47	-	-
25	Котельная жилого дома с. Нижняя Синячиха, ул. Краснооктябрьская, 2	-	-
26	Котельная МУ «МЦ «Факел» с. Нижняя Синячиха, ул. Устье, 11	-	-
27	Электрокотельная ДС с. Раскатиха, ул. Ленина, 24	-	-

№ п/п	Источник тепловой энергии	Коэффициент использования установленной тепловой мощности	
		Существующее положение	Перспективное положение
38	Электрокотельная клуба с. Раскатиха, ул. Ленина, 23	-	-
39	Электрокотельная клуба с. Ярославское, ул. Матвеева, 18	-	-
30	Электрокотельная ДС с. Ярославское, ул. Петровская, 3	-	-
31	Котельная Центральная п. Заря, ул. Ленина 10/1	0,21	0,21
32	Котельная СОШ и Д/С с. Невьянское, ул. Ленина, 55	-	-

ОЦЕНКА МАТЕРИАЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ, ПРИВЕДЕННЫХ К РАСЧЕТНОЙ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКЕ

Таблица 14. Оценка материальных характеристик тепловых сетей, приведенных к расчетной тепловой нагрузке

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика, м ²	Оценка материальной характеристики тепловой сети, приведенной к расчетной тепловой нагрузке, м ² /(Гкал/ч)	
			Существующее положение	Перспективное положение
1	Котельная с. Арамашево, Центральная ул. Молодежная 1Б	528,06	425,65	408,85
2	Котельная Центральная п. Бубчиково, ул. Геологоразведчиков, д. 7 (ул. Гаражная, д. 12)	497,63	260,56	260,56
3	Котельная СОШ пгт. Верхняя Синячиха, ул. Союзов, 34г	42,16	101,14	101,14
4	Котельная Монолит пгт. Верхняя Синячиха, ул. Советская, 22А	541,35	363,94	353,65
5	Блочно -модульная котельная 55,1 МВт пгт. Верхняя Синячиха, ул. Октябрьская 64	информация не предоставлена	н/д	н/д
6	Котельная Центральная с. Коптелово, ул. Красных Орлов, 44	417,08	292,60	292,60
7	Котельная Центральная с. Костино, ул. Чапаева, 34 Б	356,30	165,58	163,25
8	Котельная Школьная с. Костино, ул. Молодежная №3а	79,39	143,30	143,30
9	Котельная Центральная п. Курорт Самоцвет, ул. Центральная, 19 А	502,17	234,49	250,75
10	Котельная Курортная п. Курорт Самоцвет, ул. Курортная, 31	284,57	758,09	627,51
11	Котельная Центральная с. Деево, ул. Мира, 50 А	242,02	355,53	338,64
12	Котельная СОШ с. Деево, ул. Ленина, 34	4	26,85	26,85

№ п/п	Наименование котельной	Материальная характеристика, м ²	Оценка материальной характеристики тепловой сети, приведенной к расчетной тепловой нагрузке, м ² /(Гкал/ч)	
			Существующее положение	Перспективное положение
13	Котельная Центральная с. Кировское, ул. Швецова, 18 Б-1	276,82	257,65	255,08
14	Котельная Центральная с. Останино, ул. Молодежная, 4	533,40	434,62	437,09
15	Котельная СОШ с. Голубковское, ул. 60 лет Октября, 9а	6,99	51,47	51,47
16	Котельная Центральная с. Ельничная, ул. Береговая, 14	249,80	1149,08	1149,08
17	Котельная СОШ п. Ясашная, ул. Клубная-13	49,9	192,68	370,31
18	Котельная Центральная п. Заря, ул. Ленина 10/1	560,79	233,55	207,24

ДОЛЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ВЫРАБОТАННОЙ В КОМБИНИРОВАННОМ РЕЖИМЕ (КАК ОТНОШЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ОТПУЩЕННОЙ ИЗ ОТБОРОВ ТУРБОАГРЕГАТОВ, К ОБЩЕЙ ВЕЛИЧИНЕ ВЫРАБОТАННОЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ В ГРАНИЦАХ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ)

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО Алапаевское отсутствуют.

УДЕЛЬНЫЙ РАСХОД ТОПЛИВА НА ОТПУСК ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО Алапаевское отсутствуют.

КОЭФФИЦИЕНТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ТОПЛИВА (ТОЛЬКО ДЛЯ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ В РЕЖИМЕ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ)

На момент проведения актуализации схемы теплоснабжения источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО Алапаевское отсутствуют.

ДОЛЯ ОТПУСКА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, ОСУЩЕСТВЛЯЕМОГО ПОТРЕБИТЕЛЯМ ПО ПРИБОРАМ УЧЕТА, В ОБЩЕМ ОБЪЕМЕ ОТПУЩЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета:

- Существующее положение – информация на момент актуализации схемы теплоснабжения не предоставлена;

- Перспективное положение – 100 % (при условии установки приборов учета на перспективных источниках тепловой энергии).

СРЕДНЕВЗВЕШЕННЫЙ (ПО МАТЕРИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ) СРОК
ЭКСПЛУАТАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (ДЛЯ КАЖДОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ)

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское информация для расчета данного показателя предоставлена не в полном объеме.

ОТНОШЕНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ,
РЕКОНСТРУИРОВАННЫХ ЗА ГОД, К ОБЩЕЙ МАТЕРИАЛЬНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКЕ
ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ (ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД И ПРОГНОЗ
ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ, УКАЗАННЫХ В УТВЕРЖДЕННОЙ СХЕМЕ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ) (ДЛЯ КАЖДОЙ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, А ТАКЖЕ ДЛЯ
ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ)

На момент актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское информация о тепловых сетях, реконструированных за год, не предоставлена.

ОТНОШЕНИЕ УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ
ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ, РЕКОНСТРУИРОВАННОГО ЗА ГОД, К ОБЩЕЙ
УСТАНОВЛЕННОЙ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ
(ФАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЗА ОТЧЕТНЫЙ ПЕРИОД И ПРОГНОЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ, УКАЗАННЫХ В УТВЕРЖДЕННОЙ СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ)
(ДЛЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ)

С момента последней актуализации схемы теплоснабжения МО Алапаевское изменения установленной тепловой мощности источников тепловой энергии не производилось. Коэффициент изменения установленной тепловой мощности равен единице.

Раздел 15 - Ценовые (тарифные) последствия

Анализ ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения разработаны в соответствии с пунктом 81 «Требований к схемам теплоснабжения», утвержденных постановлением Правительства РФ № 154 от 22 февраля 2012 года, а также в соответствии с разделом XI «Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения», утвержденных приказом Минэнерго России и Минрегион России от 29.12.2012 № 565/667.

В соответствии с пунктом 81 Требованиям к схеме теплоснабжения в настоящей Главе выполнены и представлены тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения и результаты оценки тарифных последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.

Реализация включенных в схему теплоснабжения мероприятий по развитию системы теплоснабжения осуществляется путем разработки инвестиционной программы и реализации мероприятий теплоснабжающей организацией в установленные сроки.

В рамках разработки инвестиционной программы теплоснабжающая (теплосетевая) организация самостоятельно подготовит и направит в орган регулирования тарифов в сфере теплоснабжения:

- уточненные данные по объему необходимых капитальных вложений на реализацию мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения;
- предложения по источникам финансирования капитальных вложений и условиям их привлечения/возврата/обслуживания;
- другие материалы, характеризующие инвестиционную деятельность организации и требующие учета в инвестиционной программе.

При разработке инвестиционной программы должен быть достигнут компромисс интересов, и компромиссный вариант инвестиционной программы должен за счет постепенного включения в тариф инвестиционной составляющей обеспечить приемлемую тарифную нагрузку на потребителей и экономическую доступность для них услуг теплоснабжения.

По результатам рассмотрения инвестиционной программы и пакета обосновывающих материалов, орган регулирования тарифов в сфере теплоснабжения уполномочен утвердить инвестиционную программу (тариф на теплоэнергию с инвестиционной составляющей, тариф на подключение новых потребителей) с учетом предложений теплоснабжающих (теплосетевых) организаций и в рамках действующего законодательства в сфере теплоснабжения.

В случае корректировки схемы теплоснабжения или изменения условий реализации инвестиционной программы или по результатам мониторинга целевого использования привлеченных инвестиционных ресурсов в соответствии с действующим законодательством возможны корректировки инвестиционной программы организации и величины тарифа на подключение новых потребителей и инвестиционной составляющей, подлежащей включению в

тариф на тепловую энергию, в рамках ежегодного пересмотра и установления цен (тарифов) органом исполнительной власти субъекта РФ в области государственного регулирования.

В связи с этим расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации мероприятий, приведенные в настоящей Главе схемы теплоснабжения, носят только оценочный характер, иллюстрируют принципиальную возможность профинансировать выполнение мероприятий и дают индикативную оценку прогнозных тарифов на теплоэнергию для потребителей (тарифов на подключение новых потребителей) на перспективный период и будут уточнены при разработке инвестиционной программы организации.

Схема теплоснабжения МО Алапаевское актуализирована на 2025 год, за базовый год принят 2023 год.

ПОКАЗАТЕЛИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОГРАММ ОСНОВНЫХ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ И ТЕПЛОСЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Показатели производственных программ, принятые в расчет ценовых последствий реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, определены с учетом:

- плановых объемов полезного отпуска тепловой энергии (мощности), с учетом изменения тепловых нагрузок потребителей теплоэнергии на перспективный период;
- изменения технико-экономических показателей, показателей тепловой экономичности по тепловым источникам и изменения потерь тепловой энергии при транспортировке и постепенном вводе в эксплуатацию объектов инвестирования и завершении реализации мероприятий схемы теплоснабжения в 2028 г.

Основные показатели производственных программ каждой из рассматриваемых организаций, принятые в расчет тарифных последствий реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения, на период 2014 – 2028 гг.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ ТОВАРНОГО ОТПУСКА

В отношении всех рассмотренных теплоснабжающих организаций тарифы на тепловую энергию устанавливаются регулирующим органом методом индексации установленных тарифов. Прогноз тарифных последствий реализации мероприятий на перспективный период выполнен в соответствии с нормативными документами, определяющими требования к расчету тарифов методом индексации.

В расчётах по теплоисточникам и по тепловым сетям приняты следующие основные производственные издержки:

- 1 Операционные расходы на производство и на передачу тепловой энергии;
- 2 Неподконтрольные расходы, в том числе:
 - отчисления на социальные нужды;

- амортизационные отчисления;
- налог на имущество;
- расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по

ним;

- налог на прибыль.

3 Расходы на ресурсы, в том числе:

- затраты на топливо;
- затраты на покупную электроэнергию, тепловую энергию, воду и услуги

водоотведения.

4 Прибыль, в том числе:

- нормативная прибыль;
- предпринимательская прибыль.

Прогноз расходов и прибыли на 2024г. выполнен на базе последних имеющихся фактических данных организаций (за 2023 г.), с учетом информации, приведенной в протоколах регулирующего органа об утверждении тарифов на последний период регулирования (2024 г.).

Расходы по статьям затрат определялись следующим образом.

ОПЕРАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ

На 2024 г. базовый уровень операционных расходов определен на основе данных о фактической величине расходов по составляющим операционных расходов с учетом экспертной оценки их экономической обоснованности для теплоснабжения потребителей. На перспективный период операционные расходы на производство и передачу тепловой энергии определены на основе базового уровня операционных расходов и в соответствии с рассчитанными на каждый год коэффициентами индексации.

НЕПОДКОНТРОЛЬНЫЕ РАСХОДЫ

Неподконтрольные расходы определены по составляющим:

- отчисления на социальные нужды на перспективный период рассчитаны на основе данных о фактических затратах на оплату труда за 2022 г. с учетом ставки 30,2% и с учетом индекса потребительских цен, индекса изменения количества активов на производство и передачу теплоэнергии и коэффициента эластичности затрат по росту активов ($K_{эл} = 0,75$).

- расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности, включают расходы на оплату услуг теплосетевых организаций по передаче тепловой энергии и (или) расходы на промышленно-ливневые стоки, относимые на тепловую энергию.

Расходы на оплату услуг по передаче тепловой энергии рассчитаны с учетом прогнозируемого изменения объемов передачи тепловой энергии при реализации мероприятий Схемы теплоснабжения и с учетом тарифов на услуги по передаче, рассчитанных в рамках настоящей Главы 14, установленных для организаций (при наличии), либо рассчитанных на основе действующих тарифов с использованием индексов-дефляторов.

АМОРТИЗАЦИЯ ОБЪЕКТОВ

Амортизация основных фондов, образованных в результате нового строительства, модернизации и технического перевооружения основных производственных фондов при реализации схемы теплоснабжения, определена линейным методом, исходя из стоимости объектов основных средств и срока их полезного использования, определенного в соответствии с ПП РФ от 01.01.2002 г. № 1 «О классификации основных средств, включаемых в амортизационные группы». Амортизационные отчисления по объектам инвестирования рассчитаны исходя из сроков:

- системы автоматизации, контроля и т.д. – 5 лет;
- оборудование котельных – 10 лет;
- строительство БМК – 15 лет;
- тепловые сети – 20 лет;
- оборудование ЦТП, ИТП, ПН – 10 лет.

Амортизационные отчисления по существующим объектам приняты в соответствии с прогнозируемым теплоснабжающими/теплосетевыми организациями постепенным снижением сумм начисляемой амортизации.

НАЛОГ НА ИМУЩЕСТВО ПО ОБЪЕКТАМ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Налог на имущество по объектам инвестирования входит в состав расходов, формирующих тарифы теплоснабжающих (теплосетевых) организаций. Ставка налога на имущество составляет 2,2%. Базой, облагаемой налогом на имущество, является среднегодовая стоимость основных фондов (недвижимого имущества). Расчет среднегодовой стоимости имущества выполнен с учетом амортизации, исчисленной для целей бухгалтерского учета.

РАСХОДЫ НА ВЫПЛАТЫ ПО ТЕКУЩИМ ДОГОВОРАМ ЗАЙМА И КРЕДИТНЫМ ДОГОВОРАМ

Расходы на выплаты по текущим договорам займа и кредитным договорам на поддержание необходимого объема оборотных средств, не связанным с реализацией мероприятий Схемы теплоснабжения, приняты в соответствии с предложением теплоснабжающих (теплосетевых) организаций (с учетом возможности включения указанных расходов в тариф при условии сдерживания темпов роста тарифа).

НАЛОГ НА ПРИБЫЛЬ

Налог на прибыль начисляется в случае финансирования капитальных вложений либо возврата заемных средств за счет прибыли, а также на сумму прочих необходимых расходов за счет нормативной прибыли и предпринимательскую прибыль. Ставка налога на прибыль принята в соответствии с Налоговым кодексом РФ.

НЕПОДКОНТРОЛЬНЫЕ РАСХОДЫ

Ряд неподконтрольных расходов рассчитан только с учетом ИПЦ:

- расходы на промышленно-ливневые стоки;
- транспортный/земельный/водный налог.

РАСХОДЫ НА РЕСУРСЫ

Расходы на ресурсы определены по составляющим:

- затраты на топливо определены исходя из годового расхода топлива каждого вида, учитывающего изменение показателей работы при реализации Схемы теплоснабжения, и цены топлива;
- цена на каждый вид топлива на перспективный период определяется на основе фактически сложившейся цены в 2023 г. с использованием соответствующих индексов-дефляторов;
- затраты на электроэнергию, воду, теплоноситель определены исходя из годового объема покупки ресурса и цены, рассчитанной на основе фактической цены на электроэнергию, сложившейся за 2023 г. с использованием соответствующих индексов-дефляторов;
- затраты на тепловую энергию определены исходя из годового объема покупки тепловой энергии от каждого из поставщиков и цен, рассчитанных для каждого из поставщиков на основе цен, рассчитанных в рамках настоящей Главы 14 (при наличии) либо цен, установленной регулирующим органом на 2023 г. с использованием соответствующих индексов-дефляторов.

ПРИБЫЛЬ

Нормативная прибыль определена исходя из необходимых расходов на капитальные вложения, необходимых расходов на возврат и обслуживание заемных средств, привлекаемых на финансирование мероприятий Схемы теплоснабжения (при наличии необходимости), а также с учетом необходимых расходов на прочие цели:

При этом финансирование мероприятий и возврат заемных средств за счет прибыли предусмотрены только в случаях недостаточности средств, получаемых организацией в виде амортизации.

При этом расходы на возврат и обслуживание кредитных средств определены с учетом следующих допущений:

- при разработке плана финансирования мероприятий предусмотрено начало возврата кредитных средств через 1 год после их получения;
- возврат тела каждого кредита осуществляется неравными долями, исходя из возможности их включения в тариф. Срок пользования привлеченными кредитами, направляемыми на финансирование по каждому мероприятию – до 6 лет;
- размер процентной ставки по кредитам на финансирование мероприятий принят в соответствии с действующим законодательством в размере ставки рефинансирования Центрального банка Российской Федерации, увеличенной на 4 процентных пункта.

Прибыль на прочие цели на перспективный период определена на основе фактических расходов теплоснабжающих (теплосетевых) организаций за 2023 г.

Объем расчетной предпринимательской прибыли на каждый год перспективного периода определяется в размере не более 5% включаемых в необходимую валовую выручку расходов, определяемых в соответствии с Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения.

Индексы-дефляторы, принятые для прогноза производственных расходов и тарифов на покупные энергоносители и воду определены на основе следующих документов:

- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов;
- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года;
- Приложение к Методической информации РЭК Свердловской области по вопросам ценообразования на 2024 год для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории Свердловской области от 07.04.2024.

Таблица 15. Индексы-дефляторы, принятые для прогноза производственных расходов и тарифов на покупные энергоносители и воду, %

№	Наименование	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2036	2037
1	Индекс потребительских цен (ИПЦ), $I_{ИПЦ,i}$	104,7*	104**	104,0**	104,0**	104,0**	104,0**	104,0**	104,0**	-
2	Индекс роста оптовой цены на природный газ (для всех категорий потребителей, за исключением населения), $I_{ПГ,i}$	107,0*	107,0**	104,0**	103,9**	103,9**	103,9**	103,9**	103,9**	-
3	Индекс роста цены на электроэнергию (для всех категорий потребителей, за исключением населения), $I_{ЭЭ,i}$	105,6*	105,2**	104,0**	103,9**	103,9**	103,9**	103,9**	103,9**	-
4	Индекс роста цены на услуги водоснабжения/водоотведения, $I_{ВС/ВО}$	104,1*	104**	104,0**	104,0**	104,0**	104,0**	104,0**	104,0**	-

- *Примечание.*

- * - в соответствии с Приложением к Методической информации РЭК Свердловской области по вопросам ценообразования на 2024 год для организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности на территории Свердловской области;

- ** - в соответствии с Прогнозом социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года.

Для выполнения анализа ценовых последствий реализации мероприятий, предусмотренных схемой теплоснабжения выполнен прогноз на перспективный период до 2030 г.:

- тарифов на тепловую энергию;
- индикативной платы за подключение.

Прогноз тарифов на тепловую энергию выполнен в 2-х модельных базах:

- с учетом реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения (с учетом изменения балансов и с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ по статьям расходов);
- без учета реализации мероприятий, предложенных в схеме теплоснабжения (с учетом индексов Минэкономразвития РФ к действующему тарифу на тепловую энергию).

Прогнозные тарифы рассчитаны на основе экспертных оценок и могут пересматриваться по мере уточнения планируемых расходов на производство (передачу) тепловой энергии, появления уточненных прогнозов социально-экономического развития по данным Минэкономразвития РФ (прогнозов роста цен на топливо и электроэнергию, ИПЦ и других индексов-дефляторов) и с учетом возможного изменения условий реализации мероприятий схемы теплоснабжения.

Для сглаживания тарифных последствий реализации мероприятий и обеспечения постепенного роста стоимости теплоэнергии для потребителей в пределах индекса роста стоимости тепловой энергии, планируемых Минэкономразвития, расчет тарифов на тепловую энергию выполнен с учетом постепенного увеличения объема принятых в расчет тарифов расходов на реконструкцию ветхих сетей.

Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен в соответствии с требованиями действующего законодательства:

- Методические указания по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденные Приказом ФСТ России от 13.06.2013 г. № 760-э;
- Основы ценообразования в сфере теплоснабжения, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.10.2012 г. № 1075;
- ФЗ № 190 от 27.07.2010 г. «О теплоснабжении».

Расчет ценовых последствий для потребителей выполнен для тарифа на тепловую энергию, поставляемую потребителям.

Ценовые последствия для потребителей тепловой энергии определены как изменение показателя «необходимая валовая выручка (НВВ), отнесенная к полезному отпуску», в течение расчетного периода схемы теплоснабжения.

Данный показатель отражает изменения постоянных и переменных затрат на производство, передачу и сбыт тепловой энергии потребителям.

Расчеты ценовых последствий произведены с учетом следующих допущений:

- за базу приняты тарифные решения 2023 года на 2023 год;
- баланс тепловой энергии принят на уровне утвержденного на 2023 год.

Средний тариф на теплоэнергию рассчитан с применением индексов-дефляторов из долгосрочного прогноза Минэкономразвития РФ до 2036 года от 28.11.2018.

Для каждого года расчетного периода разработки схемы теплоснабжения на источниках теплоснабжения произведен расчет изменения производственных издержек:

- затраты на топливо;
- затраты электрической энергии на отпуск тепловой энергии в сеть;
- затраты на оплату труда персонала с учётом страховых отчислений;
- амортизационные отчисления, определяемые исходя из стоимости основных средств и срока их полезного использования, в соответствии с «Классификацией основных средств, включаемых в амортизационные группы», утверждённой Постановлением Правительства РФ №1 от 01.01.2002 г.;

- прочие затраты.

При расчете ценовых последствий производственные издержки на каждый год расчетного периода определены с учетом изменения перечисленных выше издержек, а также с применением индексов-дефляторов для приведения величины затрат в соответствие с ценами соответствующих лет.

Затраты на топливо определены исходя из годового расхода топлива и его цены с учетом индексов-дефляторов для соответствующего года.

Производственные издержки по тепловым сетям включают в себя следующие элементы затрат:

- амортизационные отчисления по тепловой сети, определяемые исходя из стоимости объектов основных средств и срока их полезного использования, в соответствии с «Классификацией основных средств, включаемых в амортизационные группы», утверждённой Постановлением Правительства РФ №1 от 1.01.2002 г.;

- затраты на оплату труда персонала;
- затраты на ремонт;
- затраты электроэнергии на транспортировку теплоносителя;
- затраты на компенсацию потерь тепловой энергии в тепловой сети;
- прочие затраты.

Ценовые (тарифные) последствия – не подлежат размещению в соответствии с пунктом 19 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154.