

Муниципальное образование
Советский район
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры

АДМИНИСТРАЦИЯ СОВЕТСКОГО РАЙОНА

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от «__» __2025 г.
г. Советский

№

Об актуализации схемы теплоснабжения
сельского поселения Алябьевский
Советского района на период до 2039 года

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения порядку их разработки и утверждения», Уставом Советского района, постановлением администрации Советского района от 07.10.2021 № 3024 «Об утверждении схемы теплоснабжения сельского поселения Алябьевский Советского района на период до 2039 года», Соглашением о передаче осуществления части полномочий администрации сельского поселения Алябьевский администрации Советского района от 25.12.2023, в целях приведения схемы теплоснабжения сельского поселения Алябьевский Советского района в соответствии с действующим законодательством:

1. Утвердить актуализированную схему теплоснабжения сельского поселения Алябьевский Советского района на период до 2039 года (актуализация на 2026 год) (приложение).
2. Опубликовать настоящее постановление в порядке, установленном Уставом Советского района, и разместить на официальном сайте Советского района.
3. Контроль исполнения настоящего постановления оставляю за собой.

Глава Советского района

Е.И. Буренков

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ АЛЯБЬЕВСКИЙ
СОВЕТСКОГО РАЙОНА
НА ПЕРИОД ДО 2039 ГОДА
(Актуализация на 2026 год)

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

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

с.п. Алябьевский, 2025

Оглавление

1. Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, муниципального образования, города федерального значения»	14
1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее этапы)	14
1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе	15
1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе.....	16
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 поселению	16
2. Раздел 2 «Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей».....	17
2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	17
2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	17
2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе	17
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 или более поселений с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения	20
2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схемы теплоснабжения.....	20
2.6. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии	20
2.7. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии	20
2.8. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии.....	21
2.9. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто	21
2.10. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь.....	21
2.11. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей (теплосетевой) организации в отношении тепловых сетей.....	22
2.12. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и	

источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности ..	22
2.13. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки	22
3. Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя».....	23
3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	23
3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	25
4. Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения».....	26
4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения	26
4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения	26
5. Раздел 5 «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии».....	27
5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	27
5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	27
5.3. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	28
5.4. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно	28
5.5. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	28
5.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации	28
5.7. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценка затрат при необходимости его изменения	28
5.8. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	29
5.9. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	29
6. Раздел 6 «Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей».....	30
6.1. Предложения по строительству и 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).....	30
6.2. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку	30
6.3. Предложения по строительству и 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.....	30
6.4. Предложения по строительству и 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	30
6.5. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	30
7. Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения».....	42
7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	42
7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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.....	42
8. Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»	43
8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	43
8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	43
8.3. Виды топлива, долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	43
8.4. Преобладающий в поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении	43
8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения.....	43
9. Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию»	44
9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	44
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	44
9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.....	51
9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков такой системы на закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе	51
9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	51

10. Раздел 10 «Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)».....	53
10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям). 53	
10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) 53	
10.3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации	53
11. Раздел 11 «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии».....	57
11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии.....	57
11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа.....	57
12. Раздел 12 «Решения по бесхозяйным тепловым сетям».....	58
12.1. Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления)	58
12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом «О теплоснабжении»	58
13. Раздел 13 «Синхронизация системы теплоснабжения с системой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также с систем России, а также водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения».....	59
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.....	59
13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	59
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	59
13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 году (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 году) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	59
13.5. Обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии	

таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок.....	59
13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	60
13.7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, муниципального образования, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	60
14. Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, муниципального образования, города федерального значения».....	61
14.1. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях.....	63
14.2. Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии	63
14.3. Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных).....	63
14.4. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети.....	63
14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности	64
14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке.....	64
14.7. 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)	64
14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии	64
14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)	64
14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии	64
14.11. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)	65
14.12. 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 системе теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения муниципального образования)	65
14.13. 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 системе теплоснабжения) (для муниципального образования)	65
15. Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»	67

Список сокращений

МК – муниципальный контракт
ЕТО – единая теплоснабжающая организация
СЦТ – система централизованного теплоснабжения
ОЭТС – организация, эксплуатирующая тепловые сети
НТД – нормативно-техническая документация
МКД – многоквартирные дома
ОДПУ – общедомовые приборы учёта
СУГ – сжиженный углеводородный газ
ВПУ – водоподготовительная установка
ТКО – твёрдые коммунальные отходы
ЗРА – запорно-распределительная арматура
НС – насосная станция
ВБР – время безотказной работы
ТК – тепловая камера, тепловой колодец
МЭР – министерство экономического развития России
ЭОТ – экономически обоснованный тариф
ОПФ – основные производственные фонды
ППР – планово-предупредительный ремонт
ИТП – индивидуальный тепловой пункт
ТСО – теплоснабжающая организация
ИПЦ – индекс потребительских цен
ПП РФ – постановление Правительства Российской Федерации
БМК – блочно-модульная котельная

Определения

Термины и их определения, применяемые в настоящей работе, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Термины и определения

Термины	Определения
Теплоснабжение	Обеспечение потребителей тепловой энергии тепловой энергией, теплоносителем, в том числе поддержание мощности
Схема теплоснабжения	Документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, её развития с учётом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности
Источник тепловой энергии	Устройство, предназначенное для производства тепловой энергии
Базовый режим работы источника тепловой энергии	Режим работы источника тепловой энергии, который характеризуется стабильностью функционирования основного оборудования (котлов, турбин) и используется для обеспечения постоянного уровня потребления тепловой энергии, теплоносителя потребителями при максимальной энергетической эффективности функционирования такого источника
Пиковый режим работы источника тепловой энергии	Режим работы источника тепловой энергии с переменной мощностью для обеспечения изменяющегося уровня потребления тепловой энергии, теплоносителя потребителями
Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее единая теплоснабжающая организация)	Теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утверждёнными Правительством Российской Федерации
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
Тепловая сеть	Совокупность устройств (включая центральные тепловые пункты, насосные станции), предназначенных для передачи тепловой энергии, теплоносителя от источников тепловой энергии до теплопотребляющих установок
Тепловая мощность (далее мощность)	Количество тепловой энергии, которое может быть произведено и (или) передано по тепловым сетям за единицу времени
Тепловая нагрузка	Количество тепловой энергии, которое может быть принято потребителем тепловой энергии за единицу времени
Потребитель тепловой энергии (далее потребитель)	Лицо, приобретающее тепловую энергию (мощность), теплоноситель для использования на принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании теплопотребляющих

Термины	Определения
	установках либо для оказания коммунальных услуг в части горячего водоснабжения и отопления
Теплопотребляющая установка	Устройство, предназначенное для использования тепловой энергии, теплоносителя для нужд потребителя тепловой энергии
Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения	Программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, строительства, капитального ремонта, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надёжности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения
Теплоснабжающая организация	Организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию сходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Теплосетевая организация	Организация, оказывающая услуги по передаче тепловой энергии (данное положение применяется к регулированию исходных отношений с участием индивидуальных предпринимателей)
Надёжность теплоснабжения	Характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения
Живучесть	Способность источников тепловой энергии, тепловых сетей и системы теплоснабжения в целом сохранять свою работоспособность в аварийных ситуациях, а также после длительных (более пятидесяти четырех часов) остановок
Зона действия системы теплоснабжения	Территория городского округа или её часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения
Зона действия источника тепловой энергии	Территория городского округа или её часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения
Установленная мощность источника тепловой энергии	Сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды
Располагаемая мощность источника тепловой энергии	Величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объёмов мощности, не реализуемой по техническим причинам в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.)
Мощность источника тепловой энергии нетто	Величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды

Термины	Определения
Топливо-энергетический баланс	Документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия поставок энергетических ресурсов на территорию субъекта Российской Федерации или муниципального образования и их потребления, устанавливающий распределение энергетических ресурсов между системами теплоснабжения, потребителями, группами потребителей и позволяющий определить эффективность использования энергетических ресурсов
Комбинированная выработка электрической и тепловой энергии	Режим работы теплоэлектростанций, при котором производство электрической энергии непосредственно связано с одновременным производством тепловой энергии
Теплосетевые объекты	Объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии
Расчётный элемент территориального деления	Территория городского округа или её часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения

Общие положения

Объектом обследования является система теплоснабжения централизованной зоны теплоснабжения сельского поселения Алябьевский Советского района Ханты-Мансийского автономного округа.

Схемы теплоснабжения сельского поселения Алябьевский Советского района (далее Схемы теплоснабжения) разработаны в 2021 году Обществом с ограниченной ответственностью «ЯНЭНЕРГО».

При разработке Схемы теплоснабжения учтены требования Методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований (далее Методические рекомендации), утвержденные приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204, совместного приказа Министерства энергетики Российской Федерации и Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2012 № 565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения».

Целью разработки настоящей Схемы теплоснабжения является удовлетворение спроса на тепловую энергию, теплоноситель; обеспечение надежного теплоснабжения г.п. Алябьевский наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду; экономическое стимулирование развития и внедрения энергосберегающих технологий на объектах теплоснабжения и теплопотребления, установлению единого порядка подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения.

При разработке настоящей Схемы теплоснабжения учтены результаты проведенных на объектах теплоснабжения энергетических обследований за последние три года, режимно-наладочных и пусковых работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик оборудования, данные отраслевой статистической отчетности.

Настоящая Схема теплоснабжения разработана на 16 летний период – с 2024 по 2039 годы с выделением этапов - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды.

Настоящая Схема теплоснабжения подлежит утверждению с учетом результатов публичных слушаний, проведенных в установленном законом порядке.

Настоящая Схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации в отношении следующих данных:

Таб. 2

Данные, подлежащие актуализации	Комментарий
---------------------------------	-------------

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки	Данные актуализированы по состоянию на 01.01.2025
б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой нагрузки, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки	Данные актуализированы по состоянию на 01.01.2025
в) внесение изменений в Схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в неё мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства	
г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения	Данные мероприятия отсутствуют как в утвержденной Схеме теплоснабжения, так и в предлагаемой актуализации
д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации	Данные мероприятия отсутствуют как в утвержденной Схеме теплоснабжения, так и в предлагаемой актуализации
е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	Данные мероприятия отсутствуют как в утвержденной Схеме теплоснабжения, так и в предлагаемой актуализации
ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации и проектной документации	
з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с истощением установленного и продленного ресурсов	Скорректированы предложения по строительству и реконструкции трубопроводов тепловых сетей
и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива	Данные актуализированы по состоянию на 01.01.2025
к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия	Финансовые потребности скорректированы с учетом изменения состава проектов по строительству и реконструкции источников тепловой энергии (мощности) и тепловых сетей

Настоящая Схема теплоснабжения состоит из следующих документов:

утверждаемая часть Схемы теплоснабжения сельского поселения Алябьевский;
обосновывающие материалы к Схеме теплоснабжения сельского поселения
Алябьевский;
графическая часть к Схеме теплоснабжения сельского поселения Алябьевский.

Раздел 1 «Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, муниципального образования, города федерального значения»

1.1. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее этапы)

Прогноз перспективной застройки на территории с.п. Алябьевский сформирован на основе исходных данных: Генерального плана сельского поселения Алябьевский Советского района, утверждённого решением Совета депутатов сельского поселения Алябьевский от 24.03.2010 № 85 «Об утверждении генерального плана сельского поселения Алябьевский» информации управления архитектуры и градостроительства администрации Советского района по сносу ветхого и аварийного жилищного фонда, а также по планируемому вводу жилых домов на период перспективного развития; технических условий подключаемых потребителей тепловой энергии; проектов планировки перспективной застройки. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам представлены в таблице 3.

Таблица 3. Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и приросты отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам, тыс. м²

№ п/п	Тип застройки	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
1.	Многokвартирные дома, всего	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9	51,9
1.1.	в т. ч. централизованным	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
1.2.	в т. ч. децентрализованным	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7
2.	Индивидуальные жилые дома и дома блокированной застройки	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6
2.1.	в т. ч. централизованным	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2.2.	в т. ч. децентрализованным	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6
3.	Общественные и производственные здания промышленных предприятий	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Сведения о планируемых к строительству зданий приведены в таблице 4.

Таблица 4 – Сведения о перспективной застройке на территории с.п. Алябьевский.

№ п/п	Наименование узла	Номер источника	Расчетная нагрузка на отопление, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на вентиляцию, Гкал/ч	Расчетная нагрузка на ГВС, Гкал/ч	Нагрузка итого, Гкал/ч	Планируемый год реализации
1	Многokвартирный жилой дом по ул. Новоселов, 8	Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35а	0,342	0,000	0,000	0,342	2025

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 и перспективные объемы потребления тепловой мощности с разделением по видам теплоснабжения от котельной № 18 на территории с.п. Алябьевский приведены в таблице 5.

Таблица 5. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой мощности с разделением по видам теплоснабжения от котельной № 18 на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
По договорной нагрузке							
Котельная № 18, ул. ул. Коммунистическая, 35А							
Присоединённая нагрузка, Гкал/ч	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	2,98	2,98
в т.ч. отопление, Гкал/ч	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	2,80	2,80
в т.ч. ГВС, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
По фактической нагрузке							
Котельная № 18, ул. ул. Коммунистическая, 35А							
Присоединённая нагрузка, Гкал/ч	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	2,82	2,82
в т.ч. отопление, Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,65	2,65
в т.ч. ГВС, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17

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

Сведения об объектах, расположенных в производственных зонах на территории с.п. Алябьевский, отсутствуют.

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 поселению

Сведения о величине средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в системе теплоснабжения в с.п. Алябьевский раскрыты в таблице 6.

Таблица 6 – Существующие и величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению

Наименование	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. ул. Коммунистическая, 35А								
Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27

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

По состоянию на 01.01.2025 в с.п. Алябьевский централизованное теплоснабжение осуществляется от котельной № 18.

Котельная № 18 находится в собственности ООО «УК «Югра-Запад», эксплуатируются МУП «СТБК» по договору аренды.

Существующая зона действия источника тепловой энергии – котельной № 18 – на территории с.п. Алябьевский ограничена пределами п. Алябьевский и приведена на рисунке 1.

Перспективная зона действия источника тепловой энергии – котельной № 18 – на территории с.п. Алябьевский не претерпит изменений, так как к котельной № 18 в перспективе подключается новый потребитель - жилой многоквартирный дом, указанный в таблице 4, но в пределах её существующей зоны действия.

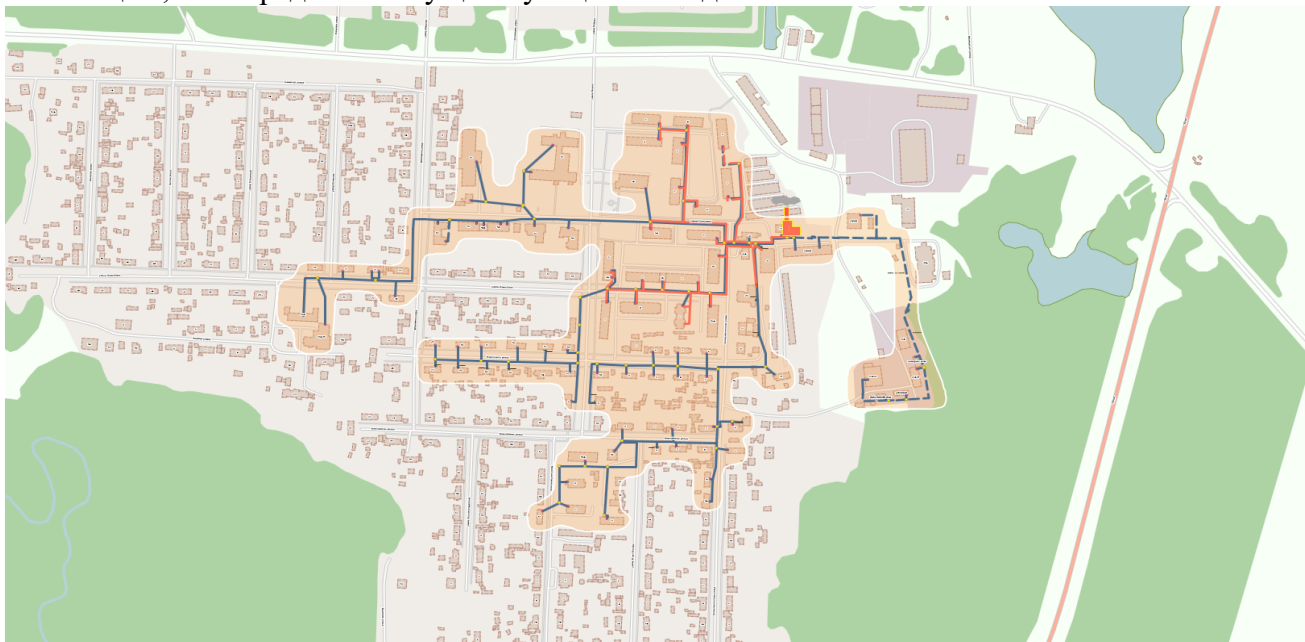


Рисунок 1. Границы зоны деятельности единой теплоснабжающей организации

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

Зоны действия индивидуального теплоснабжения сформированы на территории с.п. Алябьевский в микрорайонах с коттеджной и усадебной застройкой. Данные здания, как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения, и их теплоснабжение осуществляется либо от индивидуальных котлов, либо используется печное отопление.

На перспективу развития изменение зон действия индивидуальных источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский не предполагается.

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

По состоянию на 01.01.2025 в с.п. Алябьевский централизованное теплоснабжение осуществляется от котельной № 18.

Котельная № 18 находится в собственности ООО «УК «Югра-Запад», эксплуатируются МУП «СТБК» по договору аренды.

Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных на территории с.п. Алябьевский приведены в таблице 7.

Таблица 7. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных на территории с.п. Алябьевский

Наименование	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
По договорной нагрузке							
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,44	7,44
Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	7,12	7,12
Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды, %	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75
Тепловая мощность на коллекторах, Гкал/ч	4,76	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17
Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч	1,49	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Потери мощности в тепловой сети, %	31,31	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56
Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	3,27	3,27	3,27	3,27	3,27	2,98	2,98
в т.ч. отопление, Гкал/ч	3,09	3,09	3,09	3,09	3,09	2,80	2,80
в т.ч. ГВС, Гкал/ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Резерв (+)/ Дефицит(-), Гкал/ч	1,99	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58	2,58
Резерв (+)/ Дефицит(-), %	28,8	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4	37,4
По фактической нагрузке							
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,44	7,44
Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	7,12	7,12
Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды, Гкал/ч	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды, %	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	6,95	6,75
Тепловая мощность на коллекторах, Гкал/ч	4,53	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96	3,96
Потери мощности в	1,42	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

тепловой сети, Гкал/ч							
Потери мощности в тепловой сети, %	31,31	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56	21,56
Присоединённая нагрузка, Гкал/ч	3,11	3,11	3,11	3,11	3,11	2,82	2,82
в т.ч. отопление, Гкал/ч	2,94	2,94	2,94	2,94	2,94	2,65	2,65
в т.ч. ГВС, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Резерв (+)/ Дефицит(-), Гкал/ч	2,22	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79	2,79
Резерв (+)/ Дефицит(-), %	32,2	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4	40,4

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 или более поселений с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения

Зоны действия источников тепловой энергии в с.п. Алябьевский распространяются в границах только населенного пункта без расположения в границах других населенных пунктах. В связи с этим перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей идентичны, представленным в таблице 6.

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

Согласно п. 30 ст. 2 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»: «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

В таблице 8 приведены радиусы эффективного теплоснабжения источника тепловой энергии в с.п. Алябьевский.

Изменение радиуса эффективного теплоснабжения в основном связано с приростом тепловой нагрузки и изменением зон действия источников тепловой энергии. Все приросты тепловых нагрузок сосредоточены в зонах, не выходящих за пределы радиуса эффективного теплоснабжения.

Таблица 8. Существующие и перспективные радиусы эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии, км

Наименование источника	2024	2025	2026	2027	2028	2028-2033	34-2039
Котельная № 18, ул. ул. Коммунистическая, 35А	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292	1,292

2.6. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии

Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности и присоединенной тепловой нагрузки котельных приведены в таблице 9.

Таблица 9. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,44	7,44

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

В таблице 10 приведены сведения о существующих и перспективных технических ограничениях на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский.

Таблица 10. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А							
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,44	7,44
Ограничения установленной тепловой мощности, Гкал/ч	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	7,12	7,12

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

В таблице 11 приведены сведения о существующих и перспективных затратах тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский.

Таблица 11 - Сведения о существующих и перспективных затратах тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2024-2039
Котельная № 18, ул. ул. Коммунистическая, 35А								
Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды котельной	Гкал/ч	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2

2.9. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто по каждому источнику тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский приведены в таблице 12.

Таблица 12. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто по каждому источнику тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А							
Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75	6,75

2.10. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей

через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь представлены в таблице 13.

Таблица 23. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь по каждому источнику тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул.Коммунистическая, 35А								
Потери тепловой энергии	Гкал	3 656,77	2 056,21	2 056,21	2 056,21	2 056,21	2 056,21	2 056,21
через изоляцию	Гкал	3527,54	1983,54	1983,54	1983,54	1983,54	1983,54	1983,54
с затратами теплоносителя	Гкал	129,24	72,68	72,68	72,68	72,68	72,68	72,68
Годовые затраты теплоносителя на компенсацию потерь	м³	2 692,63	1 514,07	1 514,07	1 514,07	1 514,07	1 514,07	1 514,07

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

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей на территории г.п. Алябьевский отсутствуют.

2.12. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников тепловой энергии, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением значений аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности

В связи с тем, что между теплоснабжающей организацией и потребителями тепловой энергии в с.п. Алябьевский отсутствуют договоры на поддержание резервной тепловой мощности, аварийный резерв и резерв по договорам на поддержание резервной тепловой мощности не выделяются.

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

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей на территории с.п. Алябьевский, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки, представлены в таблице 14.

Таблица 34. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей на территории с.п. Алябьевский, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

Наименование показателя	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22

Раздел 3 «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

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

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок (далее ВПУ) и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, содержат обоснование балансов производительности водоподготовительных установок в целях подготовки теплоносителя для тепловых сетей и перспективного потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, а также обоснование перспективных потерь теплоносителя при его передаче по тепловым сетям.

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах, разработаны по следующему алгоритму:

выполнен расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях всех зон действия источников тепловой энергии в соответствии с «Методическими указаниями по составлению энергетической характеристики для систем транспорта тепловой энергии по показателю «потери сетевой воды», утвержденными приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.06.2003 № 278 и Порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, утвержденного приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 30.12.2008 № 325;

выполнен сравнительный анализ нормативных и фактических потерь теплоносителя за последний отчетный период всех зон действия источников тепловой энергии.

Расход теплоносителя на компенсацию его потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям будет сокращаться, темп сокращения будет зависеть от темпа работ по реконструкции тепловых сетей.

Присоединение всех потребителей во вновь создаваемых зонах теплоснабжения будет осуществляться по элеваторной схеме присоединения систем отопления потребителей и закрытой схеме присоединения систем горячего водоснабжения через индивидуальные тепловые пункты.

Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных приведены в таблице 15.

Таблица 45. Существующие и перспективные балансы производительности ВПУ и подпитки тепловых сетей котельных

Параметр	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Производительность ВПУ	т/ч	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Срок службы	лет	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19-25	26-29
Присоединенная тепловая нагрузка на отопление	Гкал/ч	3,48	2,82	2,84	3,21	3,82	3,82	3,82	3,82	3,82	3,82	3,82
Присоединенная тепловая нагрузка на ГВС (среднечасовая)	Гкал/ч	0,05	0,05	0,05	0,18	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Суммарная присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	3,53	3,53	3,53	3,39	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87	3,87
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,217	0,217	0,217	0,217	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218	0,218
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и недеаэрированной водой)	т/ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74	1,74
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	3,783	3,783	3,783	3,783	3,782	3,782	3,782	3,782	3,782	3,782	3,782
Доля резерва	%	94,58	94,58	94,58	94,58	94,55	94,55	94,55	94,55	94,55	94,55	94,55

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

Данные о производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии и объемах подпитки тепловой сети приведены в таблице 15.

Выводы по анализу перспективных балансов производительности ВПУ и подпитки тепловой сети котельной № 18 производительности ВПУ для сетей теплоснабжения котельной № 18 достаточно.

В результате проведенных пуско-наладочных работ установки умягчения и обезжелезивания 1665 с управляющим клапаном Fleck-7000 блочно-модульной водогрейной котельной мощностью 8,4 МВт следуют выводы о техническом состоянии установки:

установка 1665 с управляющим клапаном исчерпала свой ресурс, требуется полная замена катионита;

Рекомендация: необходимо произвести замену катионита, добавить установку обезжелезивания до установки умягчения.

Уменьшение времени между регенерациями к повышению эффективности не привело.

Срок службы катионита 7 лет, по факту эксплуатируется 9 лет.

Раздел 4 «Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения»

4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения

Разработка сценариев развития систем теплоснабжения сельского поселения и выбор рекомендованного варианта основывались на общих принципах организации отношений в сфере теплоснабжения, установленных статьей 3 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» с учетом обязательных критериев принятия решений в отношении развития системы теплоснабжения, установленных частью 8 статьи 23 указанного Закона.

На перспективу развития системы теплоснабжения на территории с.п. Алябьевский рассмотрим два варианта:

Вариант 1:

Теплоснабжение потребителей осуществлять от существующего источника, выполнить модернизацию системы автоматизации управления и диспетчеризации котельной.

Провести отключение неэффективных потребителей для снятия нагрузки с котельной.

Выполнить реконструкцию тепловых сетей и сетей ГВС, тепловых камер, вывод из эксплуатации неэффективных тепловых сетей.

Вариант 2:

Теплоснабжение потребителей осуществлять от существующего источника.

Выполнить реконструкцию котельной с установкой атмосферного котла мощностью 0,22 Гкал/ч для приготовления ГВС и реконструкцию системы приготовления ГВС.

Провести отключение неэффективных потребителей для снятия нагрузки с котельной.

Выполнить реконструкцию тепловых сетей и сетей ГВС, тепловых камер, вывод из эксплуатации неэффективных тепловых сетей.

4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения

Капитальные вложения по 1 варианту составят 28 090,07 тыс. руб., в том числе:

- модернизация котельной – 1 759,96 тыс. руб.,
- реконструкция сетей теплоснабжения, тепловых камер и сетей ГВС – 16 861,09 тыс. руб.,
- вывод из эксплуатации неэффективных тепловых сетей – 3 436,62 тыс. руб.,
- строительство тепловой сети – 2 635,72 тыс. руб.

Капитальные вложения по 2 варианту составят 29 672,44 тыс. руб., в том числе:

- реконструкция котельной – 2 847,51 тыс. руб.,
- реконструкция сетей теплоснабжения, тепловых камер и сетей ГВС – 16 861,09 тыс. руб.,
- вывод из эксплуатации неэффективных тепловых сетей – 3 436,62 тыс. руб.,
- строительство тепловой сети – 2 635,72 тыс. руб.

Приоритетным вариантом перспективного развития системы теплоснабжения с.п. Алябьевский является вариант 2 в связи с обеспечением безопасности и надежности теплогенерирующего оборудования, повышением качества предоставления услуги горячего водоснабжения на территории поселения.

Котельная обеспечивает выработку тепловой энергии на нужды отопления и горячего водоснабжения в отопительный период, на нужды горячего водоснабжения – в летний период.

Установленные водогрейные котлы значительно большей мощности, чем требуется для приготовления ГВС в летнее межсезонное время. Ввиду конструктивных особенностей не могут работать на сверхмалых нагрузках и температурах соответствующих приготовлению ГВС, происходит перегрев котлоагрегатов.

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

5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на территории с.п. Алябьевский, не предполагается, поскольку в соответствии с прогнозом перспективной застройки, утвержденном в целях разработки схемы теплоснабжения, многоквартирное здание, планируемые к вводу до 2039 года, попадает в зону централизованного теплоснабжения, применение поквартирного отопления в строящихся объектах не предусматривается.

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

Для подключения перспективной нагрузки на территории с.п. Алябьевский расширение зоны действия котельной № 18 не требуется.

Реконструкция котельной № 18, обеспечивающей перспективную тепловую нагрузку в существующей зоне действия, не предусматривается.

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

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения Схемой теплоснабжения представлен в таблице 16.

Таблица 16. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного теплоснабжения, за исключением тепловых сетей

Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики		Год начала реализации	Год окончания реализации
		до реализации мероприятия	после реализации мероприятия		
		Котельная	Котельная		
		Установленная мощность, Гкал/час	Установленная мощность, Гкал/час		
Реконструкция котельной № 18 с установкой атмосферного котла мощностью 0,22 Гкал/ч для приготовления ГВС и реконструкция системы приготовления ГВС, автоматизация управления и диспетчеризации котельной	Котельная №18 (п. Алябьевский, ул. Коммунистическая, д. 35А)	7,22	7,44	2029	2030

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

На территории с.п. Алябьевский источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

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 территории с.п. Алябьевский функционирует один источник тепловой энергии – котельная № 18. Котельная введена в эксплуатацию в 2010 году, нормативный срок службы котлоагрегатов при надлежащей эксплуатации составляет не менее 25 лет.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж котельной № 18 не планируется.

Строительство других источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский не предполагается.

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

Меры по переоборудованию котельной № 18 в источник тепловой энергии, функционирующий в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, Схемой теплоснабжения не предполагаются.

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

На территории с.п. Алябьевский источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии отсутствуют.

Перевод котельной № 18 в «пиковый» режим не планируется.

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 оценка затрат при необходимости его изменения

Температурные графики котельной № 18 для отопления составляют 90/70 °С, для ГВС – 70/54 °С, ежегодно утверждаются в органах местного самоуправления поселения.

Температурный график котельной № 18 для отопления и ГВС представлен в таблице 17.

Таблица 17. Температурный график котельной № 18 для отопления 90/70 °С и ГВС 70/54 °С

Температурный график для отопления 90/70 °С		
Температура наружного воздуха, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, °С	Температура воды в обратном трубопроводе, °С
-40 и ниже	90	70
-35	85	66
-30	83	63
-25	78	62
-20	75	60
-15	70	56
-10	64	52
-5	57	46
0	52	45
5	47	40

10	43	37
Температурный график для ГВС 70/54 °С		
Температура наружного воздуха, °С	Температура воды в подающем трубопроводе, °С	Температура воды в обратном трубопроводе, °С
-40 и ниже	70	54
-35	65	54
-30	65	54
-25	64	54
-20	64	52
-15	64	52
-10	64	52
-5	64	52
0	64	52
5	64	52
10	64	52

Температурный график регулирования тепловой нагрузки разработан из условий суточной подачи тепловой энергии на отопление, обеспечивающей потребность зданий в тепловой энергии в зависимости от температуры наружного воздуха, чтобы обеспечить температуру в помещениях постоянной на уровне не менее +20 °С в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

При работе котельной № 18 температурный график для отпуска тепловой энергии на отопление и ГВС выдерживается.

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

Сведения о перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский представлены в таблице 18.

Изменение установленной мощности котельной в связи с установкой атмосферного котла мощностью 0,22 Гкал/ч для приготовления ГВС.

Таблица 18. Сведения о перспективной установленной тепловой мощности котельной № 18 на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. ул. Коммунистическая, 35А								
Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	7,22	7,22	7,22	7,22	7,22	7,44	7,44

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

Ввод новых котельных и реконструкция существующей котельной № 18 с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива на территории с.п. Алябьевский схемой теплоснабжения не предполагается.

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

6.1. Предложения по строительству и 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 территории с.п. Алябьевский функционирует один источник тепловой энергии – котельная № 18.

Дефицит тепловой мощности котельной № 18 отсутствует.

В связи с этим, предложения по строительству и реконструкции 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 данной схемой не предусматриваются.

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

Предложений по строительству тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки на территории с.п. Алябьевский нет.

6.3. Предложения по строительству и 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 территории с.п. Алябьевский функционирует один источник тепловой энергии – котельная № 18.

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения схемой не предусматриваются.

6.4. Предложения по строительству и 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

Строительство тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных на территории с.п. Алябьевский, не предусматривается.

Предложения по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения перекликаются с предложениями по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей, и представлены в п. 6.5.

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

Предложения по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истощением эксплуатационного ресурса, а также для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей на территории с.п. Алябьевский, приведены в таблице 19.

Таблица 19. Предложения по реконструкции тепловых сетей и сетей ГВС для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей на территории с.п. Алябьевский

N п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Основные технические характеристики						Год начала реализации	Год окончания реализации
			до реализации мероприятия			после реализации мероприятия				
			Тепловая сеть			Тепловая сеть				
			Условный диаметр, мм	Протяженность (двухтрубном исчислении), м	Способ прокладки	Условный диаметр, мм	Протяженность (двухтрубном исчислении), м	Способ прокладки		
1	2	5	7	8	9	14	15	16	20	21
Строительство тепловых сетей										
1.1	Строительство участка тепловой сети (в связи с выводом участка ТК 18.2 до КОС 700 длина 553,3)	с.п. Алябьевский от ТК 18.2 до КОС 700		0		89	155	П.Б.П.	2029	2030
Реконструкция тепловых сетей :				515,60			515,60		2029	2030
2.1	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.10 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 7	89	91,9	П.Б.П.	76	91,9	П.Б.П.	2029	2030
2.2	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.24 до ТК 18.40	159	184,1	П.Б.П.	133	184,1	П.Б.П.	2029	2030

2.3	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.38 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 1	57	24,8	П.Б.П.	57	24,8	П.Б.П.	2029	2030
2.4	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.25 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 2	57	7,1	П.Б.П.	57	7,1	П.Б.П.	2029	2030
2.5	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.26 до ж.д. по ул. Токмянина, д.3	45	5,8	П.Б.П.	45	5,8	П.Б.П.	2029	2030
2.6	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.39 до ж.д. по ул. Токмянина, д.4	57	6,8	П.Б.П.	57	6,8	П.Б.П.	2029	2030
2.7	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.5	57	7,8	П.Б.П.	57	7,8	П.Б.П.	2029	2030
2.8	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.9	57	16,9	П.Б.П.	57	16,9	П.Б.П.	2029	2030
2.9	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.41 до ДК по ул. Ленина, д. 3, кор. А	108	52,4	П.Б.П.	89	52,4	П.Б.П.	2029	2030
2.10	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.43 до СК по ул. Токмянина, д. 15	108	118	П.Б.П.	89	118	П.Б.П.	2029	2030

2.11	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	300			300			2030	2030
2.12	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	200			200			2030	2030
2.13	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	150			150			2030	2030
2.14	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	100			100			2030	2030
2.15	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	80			80			2030	2030

2.16	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	50			50			2030	2030
Реконструкция сетей ГВС:				345,2			345,2		2029	2030
3.1	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от ТК 18.10 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 7	32	91,9	П.Б.П.	32	91,9	П.Б.П.	2029	2030
3.2	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.24 до ТК 18.40	57	184,1	П.Б.П.	57	184,1	П.Б.П.	2029	2030
3.3	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от ТК 18.38 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 1	32	24,8	П.Б.П.	32	24,8	П.Б.П.	2029	2030
3.4	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.25 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 2	32	7,1	П.Б.П.	32	7,1	П.Б.П.	2029	2030
3.5	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.26 до ж.д. по ул. Токмянина, д.3	32	5,8	П.Б.П.	32	5,8	П.Б.П.	2029	2030
3.6	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.39 до ж.д. по ул. Токмянина, д.4	32	6,8	П.Б.П.	32	6,8	П.Б.П.	2029	2030
3.7	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.5	32	7,8	П.Б.П.	57	7,8	П.Б.П.	2029	2030
3.8	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.9	32	16,9	П.Б.П.	57	16,9	П.Б.П.	2029	2030
Всего реконструкция ТС и ГВС				860,80			860,80		2029	2030
Вывод из эксплуатации ,консервация и демонтаж тепловых сетей (с указанием участков тепловых сетей, их протяженности, пропускной способности, иных технических характеристик)										

4.1	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.33 до ж.д. по ул. Новосёлов, д. 27	32	11,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.2	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.46 до ж.д. по ул. Новосёлов, д. 25	32	34,2	П.Б.П.		0		2030	2030
4.3	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.32 до ж.д. по ул. Новосёлов, д. 24	45	23	П.Б.П.		0		2030	2030
4.4	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.52 до ТК 18.19	108	43,4	П.Б.П.		0		2030	2030
4.5	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.19 до ТК 18.20	76	58,4	П.Б.П.		0		2030	2030
4.6	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.48 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 11	32	11,6	П.Б.П.		0		2030	2030
4.7	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.20 до ж.д. по ул. Ленина, д. 6	57	65,2	П.Б.П.		0		2030	2030
4.8	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.20 до УЗ 18.23	76	171	П.Б.П.		0		2030	2030

4.9	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.21 до П 18.6	25	18,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.10	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.22 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 15	32	21,5	П.Б.П.		0		2030	2030
4.11	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.21. от П 18.5	32	11,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.12	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.22.1 до П 18.4	32	10,9	П.Б.П.		0		2030	2030
4.13	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.23 до П 18.3	32	11,1	П.Б.П.		0		2030	2030
4.14	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.23 до ТК 18.23	57	32,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.15	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.23 до П 18.2	45	10,1	П.Б.П.		0		2030	2030
4.16	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.23 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 21	32	21,9	П.Б.П.		0		2030	2030
4.17	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.2 до П 18.11	32	2,3	П.Б.П.		0		2030	2030

4.18	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.3 до П 18.9	32	2,2	П.Б.П.		0		2030	2030
4.19	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.37 до П 18.10	32	17,3	П.Б.П.		0		2030	2030
4.20	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.28 до ТК 18.24	57	173,7	П.Б.П.		0		2030	2030
4.21	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.14 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 2	32	12,2	П.Б.П.		0		2030	2030
4.22	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.27 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 3	45	21,4	П.Б.П.		0		2030	2030
4.23	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.26 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 5	25	20,9	П.Б.П.		0		2030	2030
4.24	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.26 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 6	57	14,7	П.Б.П.		0		2030	2030
4.25	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.25 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 8	32	13,4	П.Б.П.		0		2030	2030
4.26	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.24 до ж.д. по ул. Новогодняя д. 10	32	13,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.27	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.24 до П 18.1	57	75	П.Б.П.		0		2030	2030

4.28	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.28 до УЗ 18.6	108	113,9	П.Б.П.		0		2030	2030
4.29	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.29 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 3	25	6,6	П.Б.П.		0		2030	2030
4.30	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.29 до ТК 18.51	25	29,1	П.Б.П.		0		2030	2030
4.31	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.51 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 1	25	4,6	П.Б.П.		0		2030	2030
4.32	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.51 до П 18.7	18	13,7	П.Б.П.		0		2030	2030
4.33	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.6 до УЗ 18.7	32	56	П.Б.П.		0		2030	2030
4.34	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.30 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 2	25	15,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.35	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.7 до ж.д. по ул. Коммунистическая, д. 16	32	4,3	П.Б.П.		0		2030	2030

4.36	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.7 до УЗ 18.8	57	33,4	П.Б.П.		0		2030	2030
4.37	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.8 до ж.д. по ул. Коммунистическая, д. 14	32	3,7	П.Б.П.		0		2030	2030
4.38	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.6 до ТК 18.33	108	266,1	П.Б.П.		0		2030	2030
4.39	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.9 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 8	32	7,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.40	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.10 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 5	32	19,8	П.Б.П.		0		2030	2030
4.41	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.11 до П 18.8	32	8,6	П.Б.П.		0		2030	2030
4.42	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.31 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 9	45	18,1	П.Б.П.		0		2030	2030
4.43	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.31 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 10	45	19,4	П.Б.П.		0		2030	2030

4.44	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.32 до ТК 18.35	57	75,3	П.Б.П.		0		2030	2030
4.45	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.35 до ж.д. по ул. 50 лет Октября, д. 8	32	8,4	П.Б.П.		0		2030	2030
4.46	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.33 до ТК 18.34	89	36,5	П.Б.П.		0		2030	2030
4.47	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.34 до ТК 18.36	57	56,6	П.Б.П.		0		2030	2030
4.48	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.13 до ж.д. по ул. Комсомольская, д. 9	32	11,5	П.Б.П.		0		2030	2030
4.49	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.36 до ж.д. по ул. Комсомольская, д. 7	32	13,5	П.Б.П.		0		2030	2030
4.50	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.36 до ж.д. по ул. Комсомольская, д. 12	32	27,6	П.Б.П.		0		2030	2030
4.51	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТП 18.1 до ТК 18.2	159	9,6	П.Б.П.		0		2030	2030

4.52	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.2 до здания б/н ввод 1	45	17,5	П.Б.П.		0		2030	2030
4.53	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.2 до ТП 18.6	89	447,3	Н.П.		0		2030	2030
4.54	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.1 до здания б/н. ввод 2	45	14,4	П.Б.П.		0		2030	2030
4.55	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УР 18.3 до здания б/н.	57	58	Н.П.		0		2030	2030
4.56	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УР 18.4 до здания б/н	38	5,9	Н.П.		0		2030	2030
4.57	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТП 18.5 до здания по ул. Коммунистическая, д. 23, кор. А, пом. К1	57	11	Н.П.		0		2030	2030
Всего по выводу из эксплуатации				2338,4			0		2030	2030

Раздел 7 «Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения»

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

В с.п. Алябьевский функционирует закрытая четырехтрубная система теплоснабжения, в которой сетевая вода подается отдельно для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В связи с этим предложения по переводу на закрытую схему горячего водоснабжения отсутствуют.

7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на 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

В с.п. Алябьевский функционирует закрытая четырехтрубная система теплоснабжения, в которой сетевая вода подается отдельно для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В связи с этим предложения по переводу на закрытую схему горячего водоснабжения отсутствуют.

Раздел 8 «Перспективные топливные балансы»

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

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, резервное и аварийное топлива для котельной не использовались.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по основному топливу на каждом этапе приведены в таблице 20.

Таблица 20. Перспективные топливные балансы для котельной № 18 по основному топливу на каждом этапе на территории с.п. Алябьевский

Наименование	Ед. изм.	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А								
Выработка, Гкал		11 942,61	11 942,61	11 942,61	11 942,61	11 942,61	11 942,61	11 942,61
Расход топлива	м³	1 640 431,00	1 601 580,47	1 601 580,47	1 601 580,47	1 601 580,47	1 601 580,47	1 601 580,47
	т у. т.	1 876,07	1 831,64	1 831,64	1 831,64	1 831,64	1 831,64	1 831,64
НУР топлива	м³/Гкал	137,36	134,11	134,11	134,11	134,11	134,11	134,11
	кг у. т./Гкал	157,09	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37
Максимальные часовые расходы	тыс. м³/ч	0,247	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240	0,240

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

Проектным и фактическим видом топлива для котельной является природный газ. Поставки топлива осуществляются централизованно по газопроводу среднего давления.

В качестве резервного топлива для котельной предусмотрено дизельное топливо.

Аварийное топливо для котельной не предусмотрено.

Местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии не используются, и на перспективу развития их использование не предполагается.

8.3. Виды топлива, долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Основным видом топлива являются природный газ, доля потребления природного газа для производства тепловой энергии составляет 100%.

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

Преобладающим видом топлива является природный газ.

8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения

В перспективе дальнейшее использование природного газа.

Раздел 9 «Инвестиции в строительство, реконструкцию и 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

Таблица 21

Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)	
		Плановые расходы	Финансирование, в том числе по годам
		Всего	2030
Реконструкция котельной № 18 с установкой атмосферного котла мощностью 0,22 Гкал/ч для приготовления ГВС и реконструкция, системы приготовления ГВС, автоматизация управления и диспетчеризации котельной	Котельная №18 (п. Алябьевский, ул. Коммунистическая, д. 35А)	3 715,06	3 715,06

Общая потребность в финансировании проектов по источникам теплоснабжения на расчетный период (до 2039 года) составляет 3 715,06 тыс. руб.

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

Техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на территории с.п. Алябьевский не предусматривается.

В таблице 19 представлены сведения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию тепловых сетей на территории с.п. Алябьевский.

Общая потребность в финансировании проектов по тепловым сетям на расчетный период (до 2039 года) составляет 28 319,51 тыс. руб. (таблица 22).

Таблица 21. Состав проектов и капитальные вложения в реализацию мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и теплосетевых объектов, тыс. руб. без учёта НДС

Таблица 22

N п/п	Наименование мероприятий	Описание и место расположения объекта	Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (без НДС)		
			Всего	в т.ч. по годам	
				2029	2030
1	2	3	4	5	6
Строительство тепловых сетей					

1.1	Строительство участка тепловой сети (в связи с выводом участка ТК 18.2 до КОС 700 длина 553,3)	с.п. Алябьевский от ТК 18.2 до КОС 700	3 818,77	367,33	3 451,44
Реконструкция тепловых сетей :			17 138,37	1 148,52	15 989,85
2.1	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.10 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 7	1 650,81	158,79	1 492,02
2.2	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.24 до ТК 18.40	4 426,99	425,84	4 001,15
2.3	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.38 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 1	442,66	42,58	400,08
2.4	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.25 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 2	126,73	12,19	114,54
2.5	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.26 до ж.д. по ул. Токмянина, д.3	103,47	9,95	93,51
2.6	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.39 до ж.д. по ул. Токмянина, д.4	121,30	11,67	109,64
2.7	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.5	139,22	13,39	125,83
2.8	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.9	301,65	29,02	272,63
2.9	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.41 до ДК по ул. Ленина, д. 3, кор. А	1 422,91	136,87	1 286,04
2.10	Реконструкция участка ТС	с.п. Алябьевский от ТК 18.43 до СК по ул. Токмянина, д. 15	3 204,27	308,22	2 896,05
2.11	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	412,22	0,00	412,22

2.12	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	1 171,37	0,00	1 171,37
2.13	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	1 425,00	0,00	1 425,00
2.14	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	586,58	0,00	586,58
2.15	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	936,74	0,00	936,74
2.16	Замена задвижек	с.п. Алябьевский в ТП, ТК от котельной №18	666,44	0,00	666,44
Реконструкция сетей ГВС :			7 312,83	703,43	6 609,41
3.1	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от ТК 18.10 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 7	1 650,81	158,79	1 492,02
3.2	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.24 до ТК 18.40	4 426,99	425,84	4 001,15
3.3	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от ТК 18.38 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 1	442,66	42,58	400,08
3.4	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.25 до ж.д. по ул. Токмянина, д. 2	126,73	12,19	114,54
3.5	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.26 до ж.д. по ул. Токмянина, д.3	103,47	9,95	93,51
3.6	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.39 до ж.д. по ул. Токмянина, д.4	121,30	11,67	109,64
3.7	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.5	139,22	13,39	125,83

3.8	Реконструкция участка ГВС	с.п. Алябьевский от УЗ 18.40 до ж.д. по ул. Токмянина, д.9	301,65	29,02	272,63
Всего реконструкция ТС и ГВС			24 451,20	1 851,95	22 599,25
Вывод из эксплуатации ,консервация и демонтаж тепловых сетей (с указанием участков тепловых сетей, их протяженности, пропускной способности, иных технических характеристик)					
4.1	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.33 до ж.д. по ул. Новосёлов, д. 27	22,68	0,00	22,68
4.2	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.46 до ж.д. по ул. Новосёлов, д. 25	65,74	0,00	65,74
4.3	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.32 до ж.д. по ул. Новосёлов, д. 24	44,67	0,00	44,67
4.4	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.52 до ТК 18.19	109,73	0,00	109,73
4.5	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.19 до ТК 18.20	118,89	0,00	118,89
4.6	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.48 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 11	22,30	0,00	22,30
4.7	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.20 до ж.д. по ул. Ленина, д. 6	127,97	0,00	127,97
4.8	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.20 до УЗ 18.23	348,13	0,00	348,13
4.9	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.21 до П 18.6	36,14	0,00	36,14
4.10	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.22 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 15	41,33	0,00	41,33
4.11	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.21. от П 18.5	22,68	0,00	22,68

4.12	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.22.1 до П 18.4	20,95	0,00	20,95
4.13	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.23 до П 18.3	21,34	0,00	21,34
4.14	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.23 до ТК 18.23	64,38	0,00	64,38
4.15	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.23 до П 18.2	19,62	0,00	19,62
4.16	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.23 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 21	42,10	0,00	42,10
4.17	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.2 до П 18.11	4,42	0,00	4,42
4.18	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.3 до П 18.9	4,23	0,00	4,23
4.19	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.37 до П 18.10	33,26	0,00	33,26
4.20	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.28 до ТК 18.24	340,92	0,00	340,92
4.21	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.14 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 2	23,45	0,00	23,45
4.22	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.27 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 3	41,56	0,00	41,56
4.23	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.26 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 5	40,18	0,00	40,18
4.24	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.26 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 6	28,85	0,00	28,85
4.25	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.25 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 8	25,76	0,00	25,76
4.26	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.24 до ж.д. по ул. Новогодняя, д. 10	26,53	0,00	26,53

4.27	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.24 до П 18.1	147,20	0,00	147,20
4.28	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.28 до УЗ 18.6	287,97	0,00	287,97
4.29	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.29 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 3	12,69	0,00	12,69
4.30	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.29 до ТК 18.51	55,94	0,00	55,94
4.31	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.51 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 1	8,84	0,00	8,84
4.32	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.51 до П 18.7	26,34	0,00	26,34
4.33	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.6 до УЗ 18.7	107,65	0,00	107,65
4.34	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.30 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 2	30,37	0,00	30,37
4.35	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.7 до ж.д. по ул. Коммунистическая, д. 16	8,27	0,00	8,27
4.36	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.7 до УЗ 18.8	65,55	0,00	65,55
4.37	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.8 до ж.д. по ул. Коммунистическая, д. 14	7,11	0,00	7,11
4.38	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.6 до ТК 18.33	672,76	0,00	672,76
4.39	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.9 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 8	14,99	0,00	14,99

4.40	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.10 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 5	38,06	0,00	38,06
4.41	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.11 до П 18.8	16,53	0,00	16,53
4.42	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.31 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 9	35,15	0,00	35,15
4.43	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.31 до ж.д. по ул. Молодежная, д. 10	37,68	0,00	37,68
4.44	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.32 до ТК 18.35	147,79	0,00	147,79
4.45	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.35 до ж.д. по ул. 50 лет Октября, д. 8	16,15	0,00	16,15
4.46	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.33 до ТК 18.34	80,00	0,00	80,00
4.47	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.34 до ТК 18.36	111,09	0,00	111,09
4.48	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.13 до ж.д. по ул. Комсомольская, д. 9	22,11	0,00	22,11
4.49	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.36 до ж.д. по ул. Комсомольская, д. 7	25,95	0,00	25,95
4.50	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.36 до ж.д. по ул. Комсомольская, д. 12	53,05	0,00	53,05
4.51	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТП 18.1 до ТК 18.2	32,52	0,00	32,52
4.52	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.2 до здания б/н ввод 1	33,99	0,00	33,99

4.53	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТК 18.2 до ТП 18.6	1 025,00	0,00	1 025,00
4.54	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УЗ 18.1 до здания б/н. ввод 2	27,97	0,00	27,97
4.55	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УР 18.3 до здания б/н.	119,22	0,00	119,22
4.56	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от УР 18.4 до здания б/н	11,92	0,00	11,92
4.57	Вывод из эксплуатации тепловых сетей	с.п. Алябьевский от ТП 18.5 до здания по ул. Коммунистическая, д. 23, кор. А, пом. К1	22,61	0,00	22,61
Всего по выводу из эксплуатации			5 000,24	0,00	5 000,24

Расчёты финансирования мероприятий выполнены в ценах 2024 года с учетом прогнозных индекс-дефлятор на период реализации

Расчёты являются предварительными, для уточнения объёмов финансирования необходимо проведение проектно-изыскательских работ.

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

Инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на территории с.п. Алябьевский не планируется.

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

В с.п. Алябьевский функционирует закрытая четырехтрубная система теплоснабжения, в которой сетевая вода подается отдельно для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. В связи с этим предложения по переводу на закрытую схему горячего водоснабжения отсутствуют.

9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Проведение реконструкции тепловых сетей на территории с.п. Алябьевский позволит получить экономический эффект от снижения потерь тепловой энергии и теплоносителя при передаче по тепловым сетям, что позволит снизить потребление топлива и воды на производство тепловой энергии.

В расчёт экономического эффекта при замене ветхих тепловых сетей не включены: возможная экономия затрат на ликвидацию аварий на тепловых сетях;

возможная экономия затрат от снижения потерь теплоносителя при утечке во время порыва, на промывку и заполнение после ликвидации аварии;

возможное снижение размера выручки от недопоставки тепловой энергии потребителям при аварии на тепловых сетях.

В таблице 23 приведены сведения о снижении выработки тепловой энергии после реконструкции сетей теплоснабжения на территории с.п. Алябьевский.

Таблица 23. Сведения о снижении выработки тепловой энергии и потребления природного газа после реконструкции сетей теплоснабжения на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	По договорной нагрузке	По фактической нагрузке
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35			
Снижение потерь тепловой энергии	Гкал/год	707,12	671,50
Снижение потребления природного газа на выработку тепловой энергии за счёт уменьшения потерь	тыс. м³/год	96,43	91,58
Эффект от снижения потребления природного газа (3 655,50 руб./тыс. м³ в ценах 2020 года, без учёта НДС)	тыс. руб.	352,51	334,76

Для расчёта экономической эффективности примем наименьшую величину прямой экономии в размере 334,76 тыс. руб./год.

В таблице 24 представлен расчет показателей экономической эффективности комплекса мероприятий на тепловых сетях.

Таблица 24. Оценка эффективности инвестиций

№ п/п	Наименование мероприятия	Объем финансирования, тыс. руб.	Ожидаемый эффект, тыс. руб./год
1	Мероприятия по всем тепловым сетям с.п. Алябьевский	2566,66	334,76

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

За базовый период (2020 год) и базовый период актуализации (2026 год) инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения на территории с.п. Алябьевский не осуществлялись.

В указанный период на территории с.п. Алябьевский производился капитальный ремонт объектов теплоснабжения.

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

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

Согласно постановлению администрации Советского района от 02.12.2020 № 2476 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» ЕТО городского поселения Советский является муниципальное унитарное предприятие «Советский Тепловодоканал» с 01.01.2021.

10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

Реестр ЕТО на территории с.п. Алябьевский представлен в таблице 25.

Таблица 25 - Реестр ЕТО на территории с.п. Алябьевский

№ зоны деятельности	Теплоснабжающая организация	Источники тепловой энергии, тепловые сети и сооружения на них, входящие в зону деятельности	Объекты систем теплоснабжения теплоснабжающих организаций
1	МУП «СТВК»	Котельная № 18, ул. Коммунистическая, д. 35	Источник, тепловые сети и сооружения на них

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

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, приведенных в Постановлении Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

Критерии определения единой теплоснабжающей организации:

1. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

В проекте схемы теплоснабжения с.п. Алябьевский определены границы зоны деятельности МУП «СТВК» - территория с.п. Алябьевский.

2. Для присвоения организации статуса единой теплоснабжающей организации на территории поселения, муниципального образования лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган в течение 1 месяца с даты опубликования (размещения) в установленном порядке проекта схемы теплоснабжения, а также с даты опубликования (размещения) сообщения, заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности. К заявке прилагается бухгалтерская отчетность, составленная на последнюю отчетную дату перед подачей заявки, с отметкой налогового органа о ее принятии.

Котельная № 18 находится в собственности ООО «УК «Югра-Запад», эксплуатируются МУП «СТВК» по договору аренды.

Тепловые сети и сооружения на них от котельной № 18 находятся в муниципальной собственности МО Советский район и переданы в МУП «СТВК» на праве хозяйственного ведения.

3. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне

деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации:

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.

На территории с.п. Алябьевский МУП «СТВК» является единственной теплоснабжающей организацией.

МУП «СТВК» эксплуатирует котельную № 18 на основании договора аренды с ООО «УК «Югра-Запад».

МУП «СТВК» эксплуатирует тепловые сети МО Советский район на праве хозяйственного ведения.

По данным выписки из Единого государственного реестра юридических лиц величина уставного капитала МУП «СТВК» составляет 316 800 000,00 руб.

У МУП «СТВК» имеется способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в системе теплоснабжения на территории с.п. Алябьевский.

4. В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

На территории с.п. Алябьевский МУП «СТВК» является единственной теплоснабжающей организацией.

5. В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

На территории с.п. Алябьевский МУП «СТВК» является единственной теплоснабжающей организацией.

6. Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

У МУП «СТВК» имеются технические возможности и квалифицированный персонал по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения, сведения по которым предоставлены в обосновывающих материалах к схеме теплоснабжения с.п. Алябьевский.

7. В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

На момент разработки схемы теплоснабжения с.п. Алябьевский согласно постановлению администрации Советского района от 02.12.2020 № 2476 «О присвоении статуса единой теплоснабжающей организации» ЕТО городского поселения Советский является муниципальное унитарное предприятие «Советский Тепловодоканал» с 01.01.2021.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

МУП «СТВК» при осуществлении своей деятельности:

исполняет договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в системе теплоснабжения с.п. Алябьевский при условии соблюдения указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

заключает и исполняет договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки;

заключает и исполняет договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Вывод:

МУП «СТВК» соответствует вышеперечисленным критериям для определения его единой теплоснабжающей организацией на территории с.п. Алябьевский.

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

Заявки теплоснабжающих организаций, поданные в рамках актуализации схемы теплоснабжения, отсутствуют.

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

МУП «СТВК» соответствует вышеперечисленным критериям для определения его единой теплоснабжающей организацией на территории с.п. Алябьевский.

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

11.1. Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии

Котельная № 18 в с.п. Алябьевский – единственный источник тепловой энергии, является обособленным и обеспечивает тепловой энергией потребителей в границах своей зоны теплоснабжения. В связи с этим сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии отсутствуют и не указываются.

11.2. Сроки выполнения перераспределения для каждого этапа

Котельная № 18 в с.п. Алябьевский – единственный источник тепловой энергии, является обособленным и обеспечивает тепловой энергией потребителей в границах своей зоны теплоснабжения. В связи с этим сроки выполнения перераспределения для каждого этапа отсутствуют и не указываются.

Раздел 12 «Решения по бесхозным тепловым сетям»

12.1. Перечень выявленных бесхозных тепловых сетей (в случае их выявления)

На момент актуализации схемы теплоснабжения в границах с.п. Алябьевский по состоянию на 01.01.2025 не выявлено участков бесхозных тепловых сетей.

12.2. Перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом «О теплоснабжении»

В соответствии с п. 6 статьи 15 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае выявления бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или муниципального образования до признания права собственности на указанные бесхозные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозных сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования.

Организацией, уполномоченной на эксплуатацию бесхозных сетей, является МУП «СТВК».

Раздел 13 «Синхронизация системы теплоснабжения с системой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также с систем России, а также 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

В данное время территория поселения обеспечена природным газом.

13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы в газоснабжении котельной № 18 на территории с.п. Алябьевский 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

Корректировка «Региональной программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года», утвержденная распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 24.12.2021 № 726-рп «О региональной программе газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2030 года» не требуется.

13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденных схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а в период до утверждения таких схемы и программы в 2023 году (в отношении технологически изолированных территориальных электроэнергетических систем в 2024 году) - также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии и решений по реконструкции, техническому перевооружению, модернизации, не связанных с увеличением установленной генерирующей мощности, и выводу из эксплуатации генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующее в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

13.5. Обоснованные предложения по строительству (реконструкции, связанной с увеличением установленной генерирующей мощности) генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок для их рассмотрения при разработке схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также при разработке (актуализации) генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики - при наличии таких предложений по результатам технико-экономического сравнения вариантов покрытия перспективных тепловых нагрузок.

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

Схемой водоснабжения предусматривается синхронизация мероприятий со проектом схемы теплоснабжения.

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

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

Необходимо согласовать мероприятия по реконструкции, строительству и выводу из эксплуатации сетей водоснабжения и теплоснабжения, так как на территории с.п. Алябьевский имеет место совместная прокладка сетей тепло-, водоснабжения.

Раздел 14 «Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, муниципального образования, города федерального значения»

Для комплексной оценки эффективности развития системы теплоснабжения с.п. Алябьевский, в рамках разработки схемы теплоснабжения с.п. Алябьевский до 2039 года и в соответствии пунктом 79 Требований к схемам теплоснабжения утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.04.2018 № 405 «О внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации», в данной Главе представлены существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения, а именно:

количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);

отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

коэффициент использования установленной тепловой мощности;

удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;

доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального образования;

удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

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 муниципального образования;

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) муниципального образования.

В данной работе также применялись основные положения «Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 № 452 «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений и

о внесении изменения в постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 № 340».

Источниками сведений для расчета вышеуказанных индикаторов являются:
материалы статистической отчетности теплоснабжающих организаций;
информационные материалы, предоставленные администрациями теплоснабжающих организаций;
данные сети Интернет.

В данном проекте использовался метод сравнений, как наиболее простой, но вместе с тем адекватно отражающий исследуемые системы. Сущность оценки состоит в сравнении фактических и плановых показателей выступающих в качестве индикаторов (основных параметров), характеризующих процессы и явления, и используемых при формировании планов, программ развития систем теплоснабжения.

Все индикаторы (показатели) рассматривались с учетом реализации проектов ранее утвержденных схем теплоснабжения, информативных для рассматриваемых систем теплоснабжения муниципального образования с.п. Алябьевский.

Для систематизации индикативных показателей схемы теплоснабжения предложено разделить данные индикаторы (показатели) на следующие основные группы:

1. Показатель эффективности производства тепловой энергии
удельный расход топлива на производство тепловой энергии;
отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
отношение величины технологических потерь теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
коэффициент использования установленной тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения;
удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах муниципального образования);
удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии).

2. Показатель надежности объектов теплоснабжения
количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях в системах централизованного теплоснабжения;

количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

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 муниципального образования);

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).

3. Прочие показатели

доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии по зонам теплоснабжающих организаций с.п. Алябьевский.

14.1.Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях

Сведения о фактическом и перспективном количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на территории с.п. Алябьевский представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Сведения о фактическом и перспективном количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
с.п. Алябьевский	ед./км (в год)	2,296	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

14.2.Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии

Сведения о фактическом и перспективном количестве прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский представлены в таблице 27.

Таблица 27 – Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
с.п. Алябьевский	ед./Гкал/ч (в год)	0,000	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040	0,040

14.3.Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных)

Сведения об удельном расходе условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский, представлены в таблице 28.

Таблица 28 – Сведения об удельном расходе условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, д. 35	кг у. т./Гкал	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37	153,37

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

Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети представлен в таблице 29.

Таблица 29. Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул.Коммунистическая, 35А	Гкал/м2	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54	3,54

14.5. Коэффициент использования установленной тепловой мощности

Значения коэффициентов использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский представлены в таблице 30.

Таблица 30. Значения коэффициентов использования установленной тепловой мощности источников тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А	%	24,93	24,93	24,93	24,93	24,93	24,93	24,93

14.6. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке

Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке на территории с.п. Алябьевский, представлена в таблице 31.

Таблица 31. Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А	м ² *ч/Гкал	356,17	356,17	356,17	356,17	356,17	356,17	356,17

14.7. 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)

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории с.п. Алябьевский отсутствуют.

14.8. Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории с.п. Алябьевский отсутствуют.

14.9. Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии)

Действующие источники тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории с.п. Алябьевский отсутствуют.

14.10. Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии

Сведения о доле отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский, представлены в таблице 32.

Таблица 32 - Сведения о доле отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии на территории с.п. Алябьевский

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, 35А								
население	%	63,88	63,88	63,88	63,88	63,88	63,88	63,88
бюджет	%	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88	96,88
прочие	%	24,98	24,98	24,98	24,98	24,98	24,98	24,98

14.11.Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения)

Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для системы теплоснабжения с.п. Алябьевский) представлен в таблице 33.

Таблица 33. Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для системы теплоснабжения с.п. Алябьевский)

Наименование показателя	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, д. 35	лет	15,6	15,9	16,8	17,6	18,3	18,3	18,3

14.12.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 системе теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения муниципального образования)

Сети, реконструированные в 2024году, отсутствуют.

Сведения о значении отношения материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей, представлены в таблице 34.

Таблица 34. Сведения о значении отношения материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей

Наименование объекта	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, д. 35	%	0,00	0,00	3,58	10,56	7,61	0,00	7,01	7,01	7,01	7,01	7,01

14.13.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 системе теплоснабжения) (для муниципального образования)

Сведения о значении отношения 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 системе теплоснабжения) на территории с.п. Алябьевский представлен в таблице 35.

Таблица 35. Сведения о значении отношения установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии

Котельная	Единица измерения	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Котельная № 18, ул. Коммунистическая, д. 35	о.е.	0	0	0	0	0	0	0

Раздел 15 «Ценовые (тарифные) последствия»

Для формирования целевых показателей роста тарифов использованы прогнозные индексы-дефляторы, устанавливаемые Минэкономразвития России.

Результаты расчёта ценовых (тарифных) последствий от внедрения мероприятий в системе теплоснабжения с.п. Алябьевский до 2039 года приведены в таблице 36.

Таблица 36. Результаты расчёта ценовых (тарифных) последствий от внедрения мероприятий в системе теплоснабжения с.п. Алябьевский до 2039 года

Наименование	Доп.	ед. изм.	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2033	2034-2039
Индекс предельного роста на тепловую энергию		%	103,4	107,4	111	108,7	105,1	105,1	105,1	105,1
Доля капитальных затрат в тарифе, руб./Гкал	0%	ед.	0	0	0	0	0	0	0	0
	30%	ед.	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05
	50%	ед.	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
	70%	ед.	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
Индекс-дефлятор МЭР		%	103,4	107,4	111	108,7	105,1	105,1	105,1	105,1
Доля капитальных затрат в тарифе, с учетом инфляции	0%	руб./Гкал	0	0	0	0	0	0	0	0
	30%	руб./Гкал	1,43	1,52	1,61	1,88	1,88	1,88	2,07	2,13
	50%	руб./Гкал	2,39	2,53	2,68	3,13	3,13	3,13	3,46	3,54
	70%	руб./Гкал	3,34	3,54	3,75	4,38	4,38	4,38	4,84	4,96
Тариф с учетом Индексов роста цен и тарифов на топливо и энергию		руб./Гкал	2 482,83	2 666,56	2 959,88	3 217,39	3 381,48	3 553,93	3 735,18	3 925,68
Тариф с учетом индексов роста цен и тарифов на топливо и энергию, % капитальных затрат в тарифе	0%	руб./Гкал	2 482,83	2 666,56	2 959,88	3 217,39	3 381,48	3 553,93	3 735,18	3 925,68
	30%	руб./Гкал	2 557,31	0	0	0	0	0	0	0
	50%	руб./Гкал	2 634,03	0	0	0	0	0	0	0
	70%	руб./Гкал	2 713,05	0	0	0	0	0	0	0