

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением
от _____ г. № _____

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
Подымахинского сельского поселения
Усть-Кутского муниципального района
Иркутской области
на период до 2034 года
УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Исполнитель:
ООО «СибЭнергоСбережение 2030»
Директор _____ /А.А. Веретенников/



г. Красноярск – 2026 г.

Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	7
Часть 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	7
Часть 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	8
Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	9
Часть 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, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения	9
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	9
Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	9
Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии	10
Часть 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	11
Часть 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, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	12
Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	12
Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии	13
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	17
Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	17
Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	17

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	19
Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	19
Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	19
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ....	21
Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, 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	21
Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	21
Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	21
Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	21
Часть 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.....	21
Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	22
Часть 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	22
Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения	22
Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	22
Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	23
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	23
Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)	23

Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального округа, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку	23
Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения	23
Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	24
Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	24
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	27
Часть 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.....	27
Часть 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.....	27
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	28
Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	28
Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	29
Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	29
Часть 4. Преобладающий в поселении, муниципальном округе, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	30
Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа	31
РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ	31
Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	31

Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....	31
Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	33
Часть 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	33
Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	33
Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	33
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ).....	33
Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	33
Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	34
Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организации	36
Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	39
Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	39
РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	39
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	39
РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	40
Часть 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	40
Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	40
Часть 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	40
Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также утвержденных схемы и	

программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта РФ, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению (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	40
Часть 5. 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	40
Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	41
Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	41
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	42
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ	45
Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	45
Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	45
Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей	45

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Часть 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

Площадь жилищного фонда Подымахинского сельского поселения на перспективу до 2034 года будет возрастать за счет нового строительства на территории муниципального образования индивидуальных и малоэтажных жилых домов. Подключение новых абонентов тепловой энергии к котельной поселка Казарки осуществляться не будет.

Показатели существующей и приросты отопливаемой площади строительных фондов Подымахинского сельского поселения по расчетным элементам территориального деления представлены в Таблице 2.2.1

Таблица 2.2.1 - Показатели существующей и приросты отопливаемой площади строительных фондов Подымахинского сельского поселения по расчетным элементам территориального деления

Категория потребителей теплоснабжения	Отапливаемая площадь строительных фондов, кв. м						
	Существующая 2025 год	Перспективная					
		2026 год	2027 год	2028 год	2029	2030	2031 - 2034
Муниципальная котельная поселка Казарки (улица Молодежная, дом 2А)							
Всего:	7358,22	7358,22	7358,22	7358,22	7358,22	7358,22	7358,22
в т.ч. жилые	3780	3780	3780	3780	3780	3780	3780
не жилые	3578,32	3578,32	3578,32	3578,32	3578,32	3578,32	3578,32
промышленные	0	0	0	0	0	0	0

Существующая отопливаемая площадь строительных фондов Подымахинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2025 год составляет 7358,22 м². Приросты отопливаемой площади строительных фондов муниципального образования на перспективу до 2034 года не прогнозируются.

Часть 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

Таблица 1.2.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии(мощности) и теплоносителя с разделением по видам, Гкал/ч

Источник тепловой энергии	Показатель	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ООО «Тепловодоресурс»								
Котельная п. Казарки	Отопление	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180
	ГВС	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Вентиляция	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Пар	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Итого	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180
Всего по МО:		1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180

Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе

В ходе проведенного анализа установлено, что на ближайшую перспективу строительство новых предприятий в муниципальном образовании не планируется.

Перспективное развитие промышленности муниципального образования состоит в развитии, модернизации и реконструкции существующих предприятий, осуществляющих деятельность на территории муниципального образования.

Часть 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, муниципальному округу, городскому округу, городу федерального значения

Таблица 1.4.1 - Существующая средневзвешенная плотность тепловой нагрузки

№	Источник тепловой энергии	Зона территориального деления	Существующая тепловая нагрузка, Гкал/ч	Площадь территории S, м ²	Средневзвешенная плотность, Гкал/ч / м ²
ООО «Тепловодоресурс»					
1	Котельная п. Казарки	п. Казарки	1,0180	7358,22	0,00014

Таблица 1.4.2 - Перспективная средневзвешенная плотность тепловой нагрузки

Источник тепловой энергии	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/м ²					
	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ООО «Тепловодоресурс»						
Котельная п. Казарки	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014	0,00014

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Существующая зона действия систем теплоснабжения на территории Подымахинского сельского поселения на момент разработки остается неизменной.

Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии

Зоны действия индивидуального теплоснабжения сформированы в районах с индивидуальной и малоэтажной жилой застройкой. Одно-, двухэтажные индивидуальные и малоэтажные многоквартирные жилые дома, как правило, не присоединены к системам централизованного теплоснабжения.

Теплоснабжение индивидуальных и малоэтажных жилых домов, общественных зданий, расположенных на территории поселка Казарки, не подключенных к муниципальной котельной поселка Казарки (улица Молодежная, дом 2А), осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии - индивидуальных котельных агрегатов, работающих на дровах для отопления и угле каменном.

Системы теплоснабжения с. Подымахино, с. Таюра, д. Новосёлово являются децентрализованными системами теплоснабжения. На территории указанных населенных пунктов муниципальные котельные и тепловые сети отсутствуют. Теплоснабжение индивидуальных и малоэтажных жилых домов, общественных зданий, расположенных на территории указанных населенных пунктов, осуществляется от индивидуальных источников тепловой энергии - индивидуальных котельных агрегатов, работающих на дровах для отопления и угле каменном.

Часть 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

Таблица 2.3.1 - Существующий и перспективный баланс тепловой мощности и подключенной нагрузки

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ООО «Тепловодоресурс»									
Котельная п. Казарки	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180	0,0180
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	1,9820	1,9820	1,9820	1,9820	1,9820	1,9820	1,9820
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180	1,0180
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100	0,2100
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,7540	0,7540	0,7540	0,7540	0,7540	0,7540	0,7540
		%	37,7000	37,7000	37,7000	37,7000	37,7000	37,7000	37,7000

Часть 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, муниципальных округов, городских округов либо в границах городского округа (муниципального округа, поселения) и города федерального значения или городских округов (муниципальных округов, поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Подымахинского сельского поселения отсутствует.

Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

За прошедшее с момента интенсивного развития теплофикации в России время использовано много понятий, в основе которых лежало определение радиуса теплоснабжения. Упомянем лишь три из них, наиболее распространенных: оптимальный радиус теплоснабжения; оптимальный радиус теплофикации; радиус надежного теплоснабжения. С момента введения в действие закона «О теплоснабжении» появилось еще одно определение: 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.

Попытка определить аналитическое выражение для оптимального, предельного и экономического радиуса передачи тепла впервые была сделана в «Нормах по проектированию тепловых сетей», изданных в 1938 г. В разделе этого документа, под названием «Техникоэкономический расчет тепловых сетей» (автор методик Е.Я. Соколов), приведены основные аналитические соотношения и требования для определения оптимального радиуса действия тепловых сетей. Так, было предписано при тепловом районировании крупных городов для определения числа и местоположения теплоэлектроцентралей и крупных котельных:

«учитывать оптимальный радиус действия тепловых сетей, при котором удельные затраты на выработку и транспорт тепла от одной теплоэлектроцентрали являются минимальными».

К сожалению, у всех этих расчетов есть один, но существенный недостаток. В своем большинстве все применяемые формулы - это эмпирические соотношения, построенные не только на базе экономических представлений 1940-х гг., но и использующие для эмпирических соотношений действующие в то время ценовые индикаторы.

В данном отчете, ввиду отсутствия действующей нормативной базы, радиус эффективного теплоснабжения был определен по методике предложенной членом редколлегии журнала Новости Теплоснабжения, советником генерального директора ОАО «Объединение ВНИПИэнергопром» В.Н. Папушкина, основанной на самых распространенных расчетах, применяемых для определения радиуса теплоснабжения.

В виду того, что методика ориентирована в основном на радиальные сети, радиусы эффективного теплоснабжения строились отдельно на каждый район с опорой на реперные насосные станции.

Таблица 2.5.1 - Результаты расчета эффективного радиуса теплоснабжения

Параметр	Обозначение	Ед. изм.	Котельная п. Казарки
Поправочный коэффициент «фи»	фи	-	1
Удельная стоимость материальной характеристики тепловой сети	s	руб./м ²	2072000
Потери давления в тепловой сети	H	м.вод.ст.	3,25
Среднее число абонентов на единицу площади зоны действия источника теплоснабжения	B	шт./км ²	113,63
Теплоплотность района	П	Гкал/ч/км ²	3,60
Площадь зоны действия источника	площадь	км ²	0,308025
Количество абонентов в зоне действия источника	абонент	шт.	35
Суммарная присоединенная нагрузка всех потребителей	нагрузка	Гкал/ч	1,1100
Расстояние от источника тепла до наиболее удаленного потребителя вдоль главной магистрали	расст удал	м	555
Расчетная температура в подающем трубопроводе	t1	°C	95
Расчетная температура в обратном трубопроводе	t2	°C	70
Расчетный перепад температур теплоносителя в тепловой сети	дельта t	°C	25
Эффективный радиус	РАДИУС	км	3,16

Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии

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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.4 Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.5 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 2.6.5.1.

Таблица 2.6.5.1 - Потери при передаче тепловой энергии по тепловым сетям

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ООО «Тепловодоресурс»									
Котельная п. Казарки	Потери на сетях	Гкал	1218,0470	1218,0470	1218,0470	1218,0470	1218,0470	1218,0470	1218,0470
	Потери теплоносителя	тонн/час	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590

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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

2.6.7 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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

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

Сведения отражены в разделе 2, часть 3 Том «Утверждаемая часть».

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Таблица 3.1.1 - Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ООО «Тепловодоресурс»									
Котельная п. Казарки	Производительность ВПУ	тонн/час	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
	Располагаемая производительность	тонн/час	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
	Собственные нужды	тонн/час	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Подпитка тепловой сети	тонн/час	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590
	Резерв/дефицит ВПУ	тонн/час	1,9410	1,9410	1,9410	1,9410	1,9410	1,9410	1,9410
		%	97,0500	97,0500	97,0500	97,0500	97,0500	97,0500	97,0500

Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Согласно СП 124.13330.2012 для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения.

Аварийные режимы подпитки теплосети осуществляются с помощью дополнительного расхода «сырой» воды по штатным аварийным врезкам в трубопроводы сетевой воды. Такие режимы являются крайне нежелательными с точки зрения надежной эксплуатации тепловых сетей, поскольку качество «сырой» воды по своему химическому составу значительно уступает нормам для подпиточной воды и, как следствие, ведет к ускоренному износу трубопроводов сетевой воды.

Перспективные эксплуатационные и аварийные расходы подпиточной воды, представлены в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Расход подпиточной воды для эксплуатационного и аварийного режимов, в зоне действия источников тепловой энергии

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ООО «Теплодоресурс»									
Котельная п. Казарки	Нормативный расход	тонн/час	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590	0,0590
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	тонн/час	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Аварийная подпитка тепловой сети	тонн/час	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Мастер-план развития систем теплоснабжения муниципального образования Подымахинское сельское поселение предназначен для описания и обоснования отбора нескольких вариантов ее реализации, из которых будет выбран рекомендуемый вариант.

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

В соответствии с «Требованиями к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» описание вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения (в случае их изменения относительно ранее принятого варианта развития систем теплоснабжения в утвержденной схеме теплоснабжения) с учетом предложений заинтересованных сторон.

Варианты мастер-плана формируют базу для разработки проектных предложений по новому строительству и реконструкции тепловых сетей для различных вариантов состава энергоисточников, обеспечивающих перспективные балансы спроса на тепловую мощность.

С учетом предложений от заинтересованных сторон и перспективных приростов потребителей к централизованным системам теплоснабжения, перспективное развитие систем теплоснабжения предполагает следующие сценарии (варианты) развития систем теплоснабжения:

Вариант 1 (инерционный сценарий) предполагает сохранение существующего положения — поддержание работоспособности системы в рамках штатного режима, устранение аварий и проведение минимально необходимых работ для сохранения функционирования.

Вариант 2 предполагает оптимизацию и повышение эффективности существующих систем за счет мероприятий по замене тепловых сетей, исчерпавших свой эксплуатационный ресурс.

Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

Выбор приоритетного варианта развития системы теплоснабжения муниципального образования Подымахинское сельское поселение осуществляется на основе сопоставления комплекса показателей, характеризующих надежность, качество и экономическую

эффективность теплоснабжения, в соответствии с обязательными критериями, установленными частью 8 статьи 23 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

Обоснование выполнено в соответствии с пунктом 59(в) Постановления Правительства РФ № 154 с учетом требований статьи 23 Федерального закона № 190-ФЗ.

В связи с непредоставлением части исходных данных, показателей, предусмотренных приложением 47 Методических указаний, анализ ценовых (тарифных) последствий выполнен укрупненным расчетно-аналитическим методом на основании действующих тарифов, прогнозных изменений затрат. Расчетные материалы приведены в Главе 14 Обосновывающих материалов.

Результаты анализа показали:

- при реализации Варианта 1 сохраняется рост эксплуатационных расходов, обусловленный увеличением аварийности и технологических потерь, что формирует неблагоприятные долгосрочные тарифные последствия;

- при реализации Варианта 2 увеличение капитальных вложений компенсируется снижением эксплуатационных затрат и сокращением потерь тепловой энергии, что обеспечивает более устойчивую динамику тарифа в расчетном периоде.

С учетом:

- минимизации совокупных ценовых (тарифных) последствий для потребителей;
- повышения надежности теплоснабжения;
- обеспечения долгосрочной экономической эффективности функционирования системы.

Таблица 4.2.1 – Сравнительные характеристики вариантов

Наименование сравниваемых показателей	Вариант 1	Вариант 2
Капитальные вложения	минимальные	увеличенные
Технологические потери	сохраняются на текущем уровне	снижение
Эксплуатационные расходы	рост вследствие износа	снижение в долгосрочном периоде
Надежность теплоснабжения	снижение с течением времени	повышение
Долгосрочные затраты системы	увеличение	стабилизация / снижение

В качестве приоритетного варианта перспективного развития системы теплоснабжения муниципального образования принимается Вариант 2.

Выбранный вариант подлежит включению в схему теплоснабжения в качестве базового сценария развития.

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ

Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, 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

На территории муниципального образования не планируется строительство источников тепловой энергии.

Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Располагаемая мощность существующих теплоисточников способна обеспечить прирост перспективных тепловых нагрузок, следовательно, реконструкция источников тепловой энергии с увеличением их располагаемой мощности не требуется.

Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Мероприятия по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не запланированы.

Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

Совместная работа источников тепловой энергии невозможна, так как на территории МО отсутствуют комбинированные источники тепловой энергии.

Часть 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

В соответствии с Генеральным планом меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии не предусмотрены.

Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не предполагается.

Часть 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

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии на территории МО Подымахинское сельское поселение отсутствуют.

Часть 8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения

5.8.1. Котельная п. Казарки

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Котельная п. Казарки 95/70 °С.

Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

Согласно СП. 89.13330.2012 (актуализированная редакция СНиП II-35-76 «Котельные установки») число и производительность котлов, установленных в котельной, следует выбирать, обеспечивая:

расчетную производительность (тепловую мощность котельной);

стабильную работу котлов при минимально допустимой нагрузке в теплый период года.

При выходе из строя наибольшего по производительности котла в котельных первой категории оставшиеся котлы должны обеспечивать отпуск тепловой энергии потребителям первой категории (потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494, например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства и т.д.):

на технологическое теплоснабжение и системы вентиляции – в количестве, определяемом минимально допустимыми нагрузками (независимо от температуры наружного воздуха);

на отопление и горячее водоснабжение – в количестве, определяемом режимом наиболее холодного месяца.

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии представлены в таблице 5.9.1.

Таблица 5.9.1 - Установленная тепловая мощность источников тепла

Источник тепловой энергии	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
ООО «Тепловодоресурс»						
Котельная п. Казарки	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000

Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

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

РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Часть 1. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)

На территории муниципального образования отсутствуют зоны с дефицитом тепловой мощности.

Часть 2. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, муниципального округа, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку

Перспективная застройка Подымахинского сельского поселения планируется в существующих, обеспеченных централизованным теплоснабжением по магистральным трубопроводам районах. По мере ввода новых потребителей будет выполняться разводящая сеть от магистральных трубопроводов. Застройщик осуществляет подключение к тепловым сетям в установленном законодательством порядке, в соответствии с проектом застройки земельного участка.

Часть 3. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

В Подымахинском сельском поселении единственный теплоисточник – Котельная п. Казарки. В связи с этим строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии, схемой теплоснабжения не предусмотрено.

Часть 4. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Схемой теплоснабжения предусмотрена перекладка сетей, исчерпавших свой ресурс и нуждающихся в замене, одним из ожидаемых результатов реализации которых является снижение объема потерь тепловой энергии и, как следствие, повышение эффективности функционирования системы теплоснабжения в целом.

Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Рекомендуемые мероприятия по капитальному ремонту тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса представлены в таблице ниже.

Таблица 6.5.1 - Мероприятия по капитальному ремонту тепловых сетей, подлежащих замене

№	Обозначение реконструируемого участка	Диаметр, мм	Длина участка, подлежащая замене, м
ООО «Тепловодоресурс»			
Котельная п. Казарки			
1	Котельная - УТ1	150	66,0000
2	УТ1 - УТ2	80	200,0000
3	УТ2 - Дорожная, 1	32	4,0000
4	УТ2 - УТ3	80	80,0000
5	УТ3 - Дорожная, 2	32	4,0000
6	УТ3 - УТ4	80	160,0000
7	УТ4 - Дорожная, 4	32	4,0000
8	УТ4 - УТ5	80	80,0000
9	УТ5 - Дорожная, 5	32	4,0000
10	УТ5 - УТ6	80	82,0000
11	УТ6 - Дорожная, 6	32	4,0000
12	УТ6 - УТ7	80	82,0000
13	УТ7 - Дорожная, 7	32	4,0000
14	УТ1 - ТК8	80	122,0000
15	ТК8 - ТК9	80	30,0000
16	ТК9 - УТ10	80	146,0000
17	УТ10 - Молодежная, 1	50	18,0000
18	УТ10 - УТ11	80	144,0000
19	УТ11 - УТ12	80	60,0000
20	УТ12 - Молодежная, 3	40	30,0000

№	Обозначение реконструируемого участка	Диаметр, мм	Длина участка, подлежащая замене, м
21	УТ12 - УТ13	80	48,0000
22	УТ13 - Т14	40	64,0000
23	Т14 - Молодежная, 2	40	20,0000
24	Т14 - Молодежная, 4	40	20,0000
25	УТ13 - УТ15	80	56,0000
26	УТ15 - Молодежная, 7	40	26,0000
27	УТ15 - УТ16	80	112,0000
28	УТ16 - Т17	40	64,0000
29	Т17 - Молодежная, 6	40	20,0000
30	Т17 - Молодежная, 8	40	20,0000
31	УТ16 - УТ18	80	22,0000
32	УТ18 - Т19	40	40,0000
33	Т19 - Молодежная, 11	40	16,0000
34	Т19 - Молодежная, 12	40	16,0000
35	УТ18 - УТ20	80	64,0000
36	УТ20 - Молодежная, 10	40	76,0000
37	УТ20 - УТ21	70	44,0000
38	УТ21 - Молодежная, 13	40	28,0000
39	УТ21 - Молодежная, 14	70	34,0000
40	УТ21 - Молодежная, 14	50	60,0000
41	УТ11 - ТК22	80	296,0000
42	ТК22 - Юбилейная, 1	40	60,0000
43	ТК22 - Юбилейная, 3	40	40,0000
44	ТК22 - Т23	40	40,0000
45	Т23 - Юбилейная, 2	32	20,0000
46	Т23 - Юбилейная, 4	40	20,0000
47	ТК22 - УТ24	70	60,0000
48	УТ24 - Юбилейная, 3	40	22,0000
49	УТ24 - УТ25	70	46,0000
50	УТ25 - Юбилейная, 5	40	22,0000
51	УТ25 - УТ26	70	58,0000
52	УТ26 - Т27	40	34,0000
53	Т27 - Юбилейная, 5	40	20,0000
54	Т27 - Юбилейная, 7	40	20,0000
55	УТ26 - Т28	40	50,0000
56	Т28 - Юбилейная, 6	40	20,0000
57	Т28 - Юбилейная, 8	40	20,0000
58	УТ26 - УТ29	70	110,0000
59	УТ29 - Юбилейная, 10	40	52,0000

№	Обозначение реконструируемого участка	Диаметр, мм	Длина участка, подлежащая замене, м
60	ТК9 - Т30	80	36,0000
61	Т30 - ТК31	80	52,0000
62	ТК31 - Мира, 6	50	18,0000
63	ТК31 - Т32	80	108,0000
64	Т32 - Бамовская, 2	50	12,0000
65	Т32 - ТК33	80	70,0000
66	ТК33 - Бамовская, 4	50	12,0000
67	ТК33 - ТК34	80	82,0000
68	ТК34 - Бамовская, 6	50	12,0000
69	ТК34 - ТК35	80	58,0000
70	ТК35 - ТК36	80	54,0000
71	ТК36 - Бамовская, 8	40	12,0000
72	ТК36 - ТК37	80	102,0000
73	ТК37 - Бамовская, 10	40	32,0000
74	ТК37 - Бамовская, 9	40	78,0000
75	ТК37 - Бамовская, 12	40	36,0000
76	ТК37 - ТК38	80	132,0000
77	ТК38 - Бамовская, 14	40	14,0000
78	ТК38 - ТК39	70	34,0000
79	ТК39 - Бамовская, 15	50	28,0000
80	ТК39 - УТ40	50	66,0000
81	УТ40 - Бамовская, 13	32	20,0000
82	УТ40 - Бамовская, 11	32	20,0000
83	УТ40 - спутник	32	136,0000
84	Т30 - ТК41	80	134,0000
85	ТК41 - Мира, 1	40	18,0000
86	ТК41 - Мира, 1	25	94,0000
87	ТК41 - ТК42	80	90,0000
88	ТК42 - УТ43	50	66,0000
89	УТ43 - Мира, 4	32	38,0000
90	УТ43 - УТ44	50	2,0000
91	УТ44 - Мира, 2	32	2,0000
92	УТ44 - УТ45	50	82,0000
93	УТ45 - Мира, 2Б	32	2,0000
94	УТ45 - УТ46	50	42,0000
95	УТ46 - Колхозная, 6	50	80,0000
96	ТК42 - Береговая, 1	80	248,0000

РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Часть 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

На территории муниципального образования отсутствует ГВС.

Часть 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

На территории муниципального образования отсутствует ГВС.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации представлен в таблице ниже.

Таблица 8.1.1 - Прогнозные значения топливного баланса в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации

№	Наименование источника	Вид топлива	Наименование	Ед. изм	2025	Перспектива								
						2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1	Котельная п. Казарки	Уголь	Выработка ТЭ	Гкал	3924,2900	3924,2900	3924,2900	3924,2900	3924,2900	3924,2900	3924,2900	3924,2900	3924,2900	3924,2900
			Израсходовано топлива:	тонн	1798,0000	1798,0000	1798,0000	1798,0000	1798,0000	1798,0000	1798,0000	1798,0000	1798,0000	1798,0000
				т.у.т	1046,0000	1046,0000	1046,0000	1046,0000	1046,0000	1046,0000	1046,0000	1046,0000	1046,0000	1046,0000
			УРУТ на выработку ТЭ	кг.у.т./Гкал	273,8500	273,8500	273,8500	273,8500	273,8500	273,8500	273,8500	273,8500	273,8500	273,8500
			Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии:											
			в зимний период	тонн	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100	0,3100
			в летний период	тонн	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Утвержденные значения запасов топлива на источниках тепловой энергии представлены в таблице ниже.

Таблица 8.1.2 - Нормативные запасы топлива на источнике тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации

Категория топлива	Вид топлива	Тип запаса	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
ЕТО-1 ООО «Тепловодоресурс»												
Котельная с. Нижний Саянтуй ул. Школьная, 7												
Основное	Уголь	ННЗТ	тонн	58,0000	58,0000	58,0000	58,0000	58,0000	58,0000	58,0000	58,0000	58,0000
		НЗВТ		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
		НЭЗТ		349,0000	349,0000	349,0000	349,0000	349,0000	349,0000	349,0000	349,0000	349,0000
		ОНЗТ		407,0000	407,0000	407,0000	407,0000	407,0000	407,0000	407,0000	407,0000	407,0000

Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

На территории муниципального образования источниками тепловой энергии, функционирующем в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии используются следующие виды топлива:

- Уголь;

Возобновляемые источники энергии и местные виды топлива в процессе выработки электрической и тепловой энергии не используются.

Часть 3. Виды топлива (в случае, если топливом является уголь - вид ископаемого угля в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 "Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам"), их доли и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания топлива, используемых для производства электрической и тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения представлены в таблице ниже.

Таблица 8.3.1 - Виды топлива, их доля и значения низшей теплоты сгорания

№ системы теплоснабжения	Наименование источника	Вид топлива	Доли топлива, используемого для производства ТЭ в данной системе, %										Низшая теплота сгорания, ккал/ед.
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	
1	Котельная п. Казарки	Уголь	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	4070,0000

Часть 4. Преобладающий в поселении, муниципальном округе, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающий вид топлива в общем топливном балансе в муниципального образования представлен в таблице 8.4.1.

Таблица 8.4.1 - Доля видов топлива в общем топливном балансе в МО, %

Вид топлива	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Уголь	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000

Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа

Направлений по переводу источников тепловой энергии на другие виды топлива не запланированы.

РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ

Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе

В таблице 9.1.1 представлена оценка инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии.

Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

В таблице 9.1.1 представлена объем инвестиций для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации тепловых сетей сооружений на них.

Таблица 9.1.1 - Общий объем инвестиций

Смета проектов	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Общий объем инвестиций по муниципальному образованию									
Стоимость проектов, тыс. руб.	0,00	0,00	56378,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	0,00	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34
Группа проектов 01 на источниках тепловой энергии									
<i>Проект 1-1 «Строительство источника тепловой энергии»</i>									
ООО «Тепловодоресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 1-2 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение источников тепловой энергии, в том числе источников комбинированной выработки»</i>									
ООО «Тепловодоресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Группа проектов 02 на тепловых сетях и сооружениях на них									
<i>Проект 2-1 «Строительство тепловых сетей»</i>									
ООО «Тепловодоресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-2 «Строительство сооружений на тепловых сетях»</i>									
ООО «Тепловодоресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-3 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение тепловых сетей»</i>									
ООО «Тепловодоресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-4 «Реконструкции, модернизация и (или) техническое перевооружение сооружений на тепловых сетях»</i>									
ООО «Тепловодоресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<i>Проект 2-5 «Рекомендуемые мероприятия на тепловых сетях»</i>									
ООО «Тепловодоресурс»	0,00	0,00	56378,34	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	0,00	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34	56378,34

Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном образовании Подымахинское сельское поселение не предусмотрено.

Часть 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

Инвестиции не требуются.

Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Экономическая эффективность реализации мероприятий по развитию схемы теплоснабжения выражается в сокращении эксплуатационных издержек, уменьшению удельных расходов топлива на производство тепла, а также снижению потерь тепла при транспортировке.

Для обеспечения надежного теплоснабжения необходимо регулярно проводить работы по замене изношенного и устаревшего оборудования, замене тепловых сетей.

Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.

Данные отсутствуют.

РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ)

Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)

В соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (далее – Федеральный закон) и Постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» в части структуры и организации отношений в системе теплоснабжения Санкт-Петербурга схема теплоснабжения должна включать решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций), которое определяет единую теплоснабжающую организацию (организации) и границы зон ее деятельности.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации» (далее – Постановление):

1. Статус единой теплоснабжающей организации (далее ЕТО) присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, городов федерального значения решением:

- федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти), - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей 500 тыс. человек и более, а также городов федерального значения;

- главы местной администрации городского поселения, главы местной администрации городского округа - в отношении городских поселений, городских округов с численностью населения, составляющей менее 500 тыс. человек;

- главы местной администрации муниципального района - в отношении сельских поселений, расположенных на территории соответствующего муниципального района, если иное не установлено законом субъекта Российской Федерации.

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

3. В случае если на территории поселения, городского округа, города федерального значения существуют несколько систем теплоснабжения, единая теплоснабжающая организация (организации) определяется в отношении каждой или нескольких систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

На территории муниципального образования статус ЕТО теплоснабжающим организациям не присвоен.

Единые теплоснабжающие организации, определенные по критериям представлены в части 3 текущей главы (таблица 10.3.1).

Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

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

Таблица 10.2.1 - Утвержденные единые теплоснабжающие организации в системах теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная п. Казарки	ООО «Тепловодоресурс»	источник, тепловые сети, абоненты	1	ООО «Тепловодоресурс»	По критериям

Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

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 в соответствии с пунктами 7 -10 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г.

Критерии соответствия ЕТО, установлены в пункте 7 раздела II «Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации» Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 г. № 808 «Правила организации теплоснабжения в Российской Федерации».

Согласно пункту 7 ПП РФ № 808 от 08.08.2012 г. критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

В случае если заявка на присвоение статуса ЕТО 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.

В случае если заявки на присвоение статуса ЕТО 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 ЕТО присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и 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 и теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче

Сравнение теплоснабжающих организаций по описанным критериям представлено в таблице ниже.

Таблица 10.3.1 - Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права (источник/ тепловые сети)	Емкость тепловых сетей, м3	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная п. Казарки	2,0000	ООО «Тепловодоресурс»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	аренда / аренда	20,0241	не подавалась	1	ООО «Тепловодоресурс»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808

Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации

В рамках разработки проекта схемы теплоснабжения, заявки теплоснабжающих организаций, на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, отсутствуют.

Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения

В таблице представлен реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в муниципальном образовании Подымахинское сельское поселение.

Таблица 10.5.1 - Реестр систем теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Вид деятельности
1	Котельная п. Казарки	ООО «Тепловодоресурс»	производство / передача

РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Котельная п. Казарки является единственным источником централизованного теплоснабжения на территории Подымахинского сельского поселения.

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Бесхозяйные тепловые сети отсутствуют.

РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ СИСТЕМ РОССИИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ

Часть 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

На данной территории газификация субъекта не планируется.

Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

На территории муниципального образования магистральный газ отсутствует.

Часть 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

Выбор основного топлива источников теплоснабжения Подымахинского сельского поселения остается неизменным.

Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития электроэнергетических систем России, а также утвержденных схемы и программы развития Единой энергетической системы России, схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта РФ, на территории которого расположена соответствующая технологически изолированная территориальная электроэнергетическая система) по строительству, реконструкции, техническому перевооружению (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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Подымахинского сельского поселения, не намечается.

Часть 5. 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

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Подымахинское сельское поселение, не намечается.

Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Указанные решения не предусмотрены.

Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Указанные решения не предусмотрены.

РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Таблица 14.1.1 - Индикаторы развития систем теплоснабжения

№ п/п	Наименование теплоисточника	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
<i>а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях, шт./год</i>											
1	ООО «Тепловодоресурс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии, шт./год</i>											
1	ООО «Тепловодоресурс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<i>в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных), кг.т/Гкал</i>											
ООО «Тепловодоресурс»											
1	Котельная п. Казарки	274,000 0	274,000 0	274,000 0	274,000 0	274,000 0	274,000 0	274,000 0	274,000 0	274,000 0	274,000 0
<i>г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2</i>											
ООО «Тепловодоресурс»											
1	Котельная п. Казарки	3,4746	3,4746	3,4746	3,4746	3,4746	3,4746	3,4746	3,4746	3,4746	3,4746
<i>д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.</i>											
ООО «Тепловодоресурс»											
1	Котельная п. Казарки	62,3000	62,3000	62,3000	62,3000	62,3000	62,3000	62,3000	62,3000	62,3000	62,3000
<i>е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)</i>											

ООО «Теплододресурс»											
1	Котельная п. Казарки	344,355 6	344,355 6	344,355 6	344,355 6	344,355 6	344,355 6	344,355 6	344,355 6	344,355 6	344,355 6
<i>ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах городского округа), о.е.</i>											
В целом по муниципальному образованию		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, г.т/(кВт·ч)</i>											
Отсутствует		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, %</i>											
В целом по муниципальному образованию		0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
<i>л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения), лет</i>											
ООО «Теплододресурс»											
1	Котельная п. Казарки	37,0	38,0	39,0	40,0	41,0	42,0	43,0	44,0	45,0	46,0
<i>м) 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 городского округа), о.е.</i>											
ООО «Теплододресурс»											
1	Котельная п. Казарки	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения), для городского округа</i>											
В целом по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

На территории муниципального образования не зафиксированы факты нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствуют применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях.

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения

Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей выполнены с учетом реализации мероприятий настоящей Схемы. Результаты расчет представлены в таблице 15.1.1.

Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации

Представлены в таблице 15.1.1.

Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей

Представлены в таблице 15.1.1.

Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления

Наименования показателей	Ед.изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб	19171,7681	20662,1022	21488,5863	22348,1298	23242,0550	24171,7372
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100
Тариф 1 пол	Руб/Гкал	6956,0800	7790,8100	8102,4424	8426,5401	8763,6017	9114,1458
Тариф 2 пол	Руб/Гкал	7790,8100	8102,4424	8426,5401	8763,6017	9114,1458	9478,7116