

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением
от _____ г. № _____

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
Ручейского 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 ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	10
Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	10
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	13
Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	13
Часть 6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии	16
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	19
Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	19
Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	20

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ	22
Часть 1. Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	22
Часть 2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, муниципального округа, городского округа, города федерального значения	22
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	24
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	24
Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	24
Часть 3. Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	24
Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	24
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.....	24
Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	25
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	25
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	25
Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	25
Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	26
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	26
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)	26

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	26
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	26
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.....	27
Часть 5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	27
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ), ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ ТАКИХ СИСТЕМ НА ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	28
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.....	28
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.....	28
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	29
Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	29
Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии	30
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.....	30
Часть 4. Преобладающий в поселении, муниципальном округе, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	31
Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, муниципального округа, городского округа	32
РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И (ИЛИ) МОДЕРНИЗАЦИЮ	32
Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе	32

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.....	32
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	34
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	34
Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям	34
Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....	34
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЯМ).....	34
Часть 1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организациям)	34
Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	35
Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организации	37
Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	40
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	40
РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ	40
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	40
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	41
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	41
Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	41
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	41
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	41
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	41
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	42
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	42
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА, ГОРОДСКОГО ОКРУГА	43
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 отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

Приросты отапливаемой 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 «КТ-Ресурс»								
Котельная п. Ручей	Отопление	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870
	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	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870
МП ЖКХ УКМО								
Электрокотельная п. Ручей	Отопление	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080
	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	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080
Электробойлерная п. Ручей	Отопление	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190
	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	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190
Всего по МО:		0,6140	0,6140	0,6140	0,6140	0,6140	0,6140	0,6140

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 и S, м ²	Средневзвешенная плотность, Гкал/ч / м ²
ООО «КТ-Ресурс»					
1	Котельная п. Ручей	п. Ручей	0,2870	н/д	-
Итого:			0,2870	0,0000	-
МП ЖКХ УКМО					
2	Электрокотельная п. Ручей	п. Ручей	0,2080	н/д	-
3	Электробойлерная п. Ручей	п. Ручей	0,1190	н/д	-
Итого:			0,3270	0,0000	-
Итого по МО:			0,6140	0,0000	-

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 «КТ-Ресурс»						
Котельная п. Ручей	-	-	-	-	-	-
Итого:	-	-	-	-	-	-
МП ЖКХ УКМО						
Электрокотельная п. Ручей	-	-	-	-	-	-
Электробойлерная п. Ручей	-	-	-	-	-	-

Источник тепловой энергии	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/м2					
	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
Итого:	-	-	-	-	-	-
Итого по МО:	-	-	-	-	-	-

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 Ручейского сельского поселения на момент разработки остается неизменной.

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

Индивидуальные источники тепловой энергии используются для отопления и подогрева воды в частном малоэтажном жилищном фонде. В качестве индивидуальных источников применяются твердотопливные котлы, теплогенераторы на газовом топливе, электронагревательные установки.

Зоны действия децентрализованного теплоснабжения в настоящее время ограничены теплоснабжением индивидуальной жилой застройки и в период реализации схемы теплоснабжения изменяться не будут.

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 «КТ-Ресурс»									
Котельная п. Ручей	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	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000	2,0000
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870	0,2870
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	1,7130	1,7130	1,7130	1,7130	1,7130	1,7130	1,7130
%		85,6500	85,6500	85,6500	85,6500	85,6500	85,6500	85,6500	
МП ЖКХ УКМО									
Электростанция п. Ручей	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580	0,2580
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080	0,2080

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500	0,0500
		%	19,3798	19,3798	19,3798	19,3798	19,3798	19,3798	19,3798
Электробойлерная п. Ручей	Установленная тепловая мощность	Гкал/ч	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236
	Располагаемая тепловая мощность	Гкал/ч	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236
	Расход тепла на собственные нужды	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Тепловая мощность нетто	Гкал/ч	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236	0,2236
	Тепловая нагрузка потребителей	Гкал/ч	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190	0,1190
	Потери в тепловых сетях	Гкал/ч	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Резерв(+)/Дефицит(-) источника	Гкал/ч	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046	0,1046
		%	46,7800	46,7800	46,7800	46,7800	46,7800	46,7800	46,7800

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 Ручейского 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

Наименование источника теплоснабжения	Нагрузка источника (с учетом потерь мощности в сетях), Гкал/ч	Площадь зоны теплоснабжения S, км ²	Длина тепловых сетей, м	Материальная характеристика тепловой сети, м ²	Удельная материальная характеристика тепловой сети, Гкал/(ч·м*м)	Число абонентов на 1 км.Кв.	Теплоплотность райо-на, Гкал / ч·км ²
Котельная п. Ручей	0,2870	н/д	560,0000	36,9800	0,0078	-	-
Электрокотельная п. Ручей	0,2080	н/д	210,0000	15,0600	0,0138	-	-
Электробойлерная п. Ручей	0,1190	н/д	46,0000	3,6800	0,0323	-	-

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 «КТ-Ресурс»									
Котельная п. Ручей	Потери на сетях	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Потери теплоносителя	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
МП ЖКХ УКМО									
Электрокотельная п. Ручей	Потери на сетях	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Потери теплоносителя	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Электробойлерная п. Ручей	Потери на сетях	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Потери теплоносителя	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

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 «КТ-Ресурс»										
Котельная п. Ручей	Производительность ВПУ	м3/час	ВПУ отсутствует							
	Располагаемая производительность	м3/час								
	Собственные нужды	м3/час								
	Подпитка тепловой сети	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
МП ЖКХ УКМО										
Электрокотельная п. Ручей	Производительность ВПУ	м3/час	ВПУ отсутствует							
	Располагаемая производительность	м3/час								
	Собственные нужды	м3/час								
	Подпитка тепловой сети	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Электробойлерная п. Ручей	Производительность ВПУ	м3/час	ВПУ отсутствует							
	Располагаемая производительность	м3/час								

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
	Собственные нужды	м3/час							
	Подпитка тепловой сети	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Резерв/дефицит ВПУ	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
		%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

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 «КТ-Ресурс»									
Котельная п. Ручей	Нормативный расход	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
МП ЖКХ УКМО									

Источник тепловой энергии	Показатель	Ед. изм.	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031-2034
Электрокотельная п. Ручей	Нормативный расход	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Электробойлерная п. Ручей	Нормативный расход	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Максимальная подпитка в эксплуатационном режиме	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Аварийная подпитка тепловой сети	м3/час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

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 Ручейское 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 Ручейское 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 Ручейское 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. Ручей

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

5.8.2. Электрокотельная п. Ручей

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

5.8.3. Электробойлерная п. Ручей

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной Электробойлерная п. Ручей 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.

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 Ручейского 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

Строительство тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии в муниципальном образовании, не запланирована.

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 - Рекомендуемые мероприятия по капитальному ремонту тепловых сетей, подлежащих замене

№	Обозначение реконструируемого участка	Диаметр, мм	Длина участка, подлежащая замене, м
ООО «КТ-Ресурс»			
Котельная п. Ручей			
1	Котельная - Школьная, 3	80	60,0000
2	Котельная - ТК0	100	38,0000
3	ТК1 - ТК2	80	108,0000
4	ТК2 - Школьная, 7	80	68,0000
5	ТК2 - Т3	50	82,0000
6	Т3 - Школьная (тир)	50	10,0000
7	Т3 - Школьная (гараж)	50	48,0000
8	ТК2 - Школьная, 9	50	146,0000
МП ЖКХ УКМО			
Электрокотельная п. Ручей			
1	Котельная - Тракторная, 1	80	56,0000
2	Тракторная, 1 - ТК1	50	58,0000
3	Тракторная, 1 - Тракторная, 2	80	96,0000
Электробойлерная п. Ручей			
1	Электробойлерная - Тракторная, 3	80	46,0000

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. Ручей	Уголь	Выработка ТЭ	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			Израсходовано топлива:	тонн	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
				т.у.т	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			УРУТ на выработку ТЭ	кг.у.т./Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии:											
			в зимний период	тонн	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
2	Электрокотельная п. Ручей	Электроэнергия	Выработка ТЭ	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			Израсходовано топлива:	тыс. кВт*час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
				т.у.т	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			УРУТ на выработку ТЭ	кг.у.т./Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии:											
			в зимний период	тыс. кВт*час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Электробойлерная п. Ручей	Электроэнергия	Выработка ТЭ	Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			Израсходовано топлива:	тыс. кВт*час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
				т.у.т	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			УРУТ на выработку ТЭ	кг.у.т./Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			Максимальный часовой расход топлива на выработку тепловой энергии:											
			в зимний период	тыс. кВт*час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
			в летний период	тыс. кВт*час	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

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;
- Электроэнергия;

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. Ручей	Уголь	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	н/д
2	Электрокотельная п. Ручей	Электроэнергия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	861,0000
3	Электробойлерная п. Ручей	Электроэнергия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	861,0000

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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Электроэнергия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8750,54
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8750,54
Группа проектов 01 на источниках тепловой энергии									
<i>Проект 1-1 «Строительство источника тепловой энергии»</i>									
ООО «КТ-Ресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5501,19
МП ЖКХ УКМО	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3249,35
Стоимость проектов накопленным итогом	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8750,54

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 Ручейское 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. Ручей	ООО «КТ-Ресурс»	источник, тепловые сети, абоненты	1	ООО «КТ-Ресурс»	По критериям
2	Электрокотельная п. Ручей	МП ЖКХ УКМО	источник, тепловые сети, абоненты	2	МП ЖКХ УКМО	По критериям
3	Электробойлерная п. Ручей	МП ЖКХ УКМО	источник, тепловые сети, абоненты	2	МП ЖКХ УКМО	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. Ручей	2,0000	ООО «КТ-Ресурс»	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	аренда / аренда	2,0452	не подавалась	1	ООО «КТ-Ресурс»	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
2	Электрокотельная п. Ручей	0,2580	МП ЖКХ УКМО	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	аренда / аренда	0,8775	не подавалась	2	МП ЖКХ УКМО	п. 6-11 ПП РФ от 08.08.2012 N 808
3	Электробойлерная п. Ручей	0,2236	МП ЖКХ УКМО	н/д	источник, тепловые сети, абоненты	аренда / аренда	0,2311	не подавалась	2	МП ЖКХ УКМО	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 Ручейское 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. Ручей	ООО «КТ-Ресурс»	производство / передача
2	Электрокотельная п. Ручей	МП ЖКХ УКМО	производство / передача
3	Электробойлерная п. Ручей	МП ЖКХ УКМО	производство / передача

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

Возможность поставок тепловой энергии потребителям п. Ручей от других источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует, так как источники тепловой энергии географически сильно удалены и между собой технологически не связаны.

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

Бесхозные 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 Ручейского 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 Ручейского 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 Ручейского сельского поселения, 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 «КТ-Ресурс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	МП ЖКХ УКМО	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 «КТ-Ресурс»											
1	Котельная п. Ручей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
МП ЖКХ УКМО											
2	Электрокотельная п. Ручей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Электробойлерная п. Ручей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Итого по: МП ЖКХ УКМО		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети, Гкал/м2</i>											
ООО «КТ-Ресурс»											
1	Котельная п. Ручей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
МП ЖКХ УКМО											
2	Электрокотельная п. Ручей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
3	Электробойлерная п. Ручей	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
Итого по: МП ЖКХ УКМО		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>д) коэффициент использования установленной тепловой мощности, о.е.</i>											
ООО «КТ-Ресурс»											
1	Котельная п. Ручей	14,3500	14,3500	14,3500	14,3500	14,3500	14,3500	14,3500	14,3500	14,3500	14,3500
МП ЖКХ УКМО											
2	Электрокотельная п. Ручей	80,6202	80,6202	80,6202	80,6202	80,6202	80,6202	80,6202	80,6202	80,6202	80,6202
3	Электробойлерная п. Ручей	53,2200	53,2200	53,2200	53,2200	53,2200	53,2200	53,2200	53,2200	53,2200	53,2200
Итого по: МП ЖКХ УКМО		66,9201	66,9201	66,9201	66,9201	66,9201	66,9201	66,9201	66,9201	66,9201	66,9201
Итого по муниципальному образованию		49,3967	49,3967	49,3967	49,3967	49,3967	49,3967	49,3967	49,3967	49,3967	49,3967
<i>е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке, м2/(Гкал/ч)</i>											
ООО «КТ-Ресурс»											
1	Котельная п. Ручей	128,8502	128,8502	128,8502	128,8502	128,8502	128,8502	128,8502	128,8502	128,8502	128,8502

№ п/п	Наименование теплоисточника	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
МП ЖКХ УКМО											
2	Электрокотельная п. Ручей	72,4038	72,4038	72,4038	72,4038	72,4038	72,4038	72,4038	72,4038	72,4038	72,4038
3	Электробойлерная п. Ручей	30,9244	30,9244	30,9244	30,9244	30,9244	30,9244	30,9244	30,9244	30,9244	30,9244
Итого по: МП ЖКХ УКМО		51,6641	51,6641	51,6641	51,6641	51,6641	51,6641	51,6641	51,6641	51,6641	51,6641
Итого по муниципальному образованию		77,3928	77,3928	77,3928	77,3928	77,3928	77,3928	77,3928	77,3928	77,3928	77,3928
<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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии, гц.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 «КТ-Ресурс»											
1	Котельная п. Ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
МП ЖКХ УКМО											
2	Электрокотельная п. Ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Электробойлерная п. Ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<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 «КТ-Ресурс»											
1	Котельная п. Ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
МП ЖКХ УКМО											
2	Электрокотельная п. Ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Электробойлерная п. Ручей	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по: МП ЖКХ УКМО		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по муниципальному образованию		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<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 – 15.1.2.

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

Представлены в таблице 15.1.1 – 15.1.2.

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

Представлены в таблице 15.1.1 – 15.1.2.

Таблица 15.1.1 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления

Наименования показателей	Ед.изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб	20700,2167	22214,9670	23103,5657	24027,7083	24988,8166	25988,3693	27027,9041	28109,0202	29233,3810
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100
Тариф 1 пол	Руб/Гкал	7546,2400	8376,3300	8711,3832	9059,8385	9422,2321	9799,1214	10191,0862	10598,7297	11022,6788
Тариф 2 пол	Руб/Гкал	8376,3300	8711,3832	9059,8385	9422,2321	9799,1214	10191,0862	10598,7297	11022,6788	11463,5860

Таблица 15.1.2 - Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребления

Наименования показателей	Ед.изм.	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб	17635,5451	18926,0296	19683,0708	20470,3936	21289,2094	22140,7777	23026,4088	23947,4652	24905,3638
Полезный отпуск тепловой энергии	Гкал	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100	2600,1100
Тариф 1 пол	Руб/Гкал	6429,0200	7136,2100	7421,6584	7718,5247	8027,2657	8348,3564	8682,2906	9029,5822	9390,7655
Тариф 2 пол	Руб/Гкал	7136,2100	7421,6584	7718,5247	8027,2657	8348,3564	8682,2906	9029,5822	9390,7655	9766,3961