

УТВЕРЖДЕНА
Постановлением

от _____ г. № _____

**Схема теплоснабжения
сельского поселения «Уринское»
Баргузинского района
Республики Бурятия
на период 2020 – 2030 годы**

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

Исполнитель:

ООО «СибЭнергоСбережение»

Директор _____ Стариков М.М./



г. Красноярск – 2020 г.

Оглавление

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА	6
Часть 1. Величины существующей отопляемой площади строительных фондов и прироста отопляемой 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	6
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	6
Часть 3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	7
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, городскому округу, городу федерального значения	7
РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ	8
Часть 1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	8
Часть 2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников энергии	8
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	8
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, городских округов либо в границах городского округа	9
Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплоснабжающих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения	9
РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ	10
Часть 1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей	10
Часть 2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	10
РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	11
РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ	11
Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, 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	11
Часть 2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии	11
Часть 3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	11
Часть 4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	11
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	11
Часть 6. Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии....	12
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	12
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.....	12
Часть 9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	12
Часть 10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	13
РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ.....	13
Часть 1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.....	13
Часть 2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку.....	13
Часть 3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.....	13
Часть 4. Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной	13
Часть 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей	13
РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ	14
РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ	14

Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, городского округа по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	14
Часть 2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	14
Часть 3. Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	14
Часть 4. Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе.....	15
Часть 5. Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.	15
РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ.....	15
Часть 1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе.....	15
Часть 2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе	15
Часть 3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе	16
Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе.....	16
Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	16
Часть 6. Величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.	16
РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ).....	16
Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).....	16
Часть 2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....	16
Часть 3. Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией	17
Часть 4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации	18
Часть 5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения	18
РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ	18
РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ	18
РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	18
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	19
Часть 2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	19
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	19
Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения.....	19
Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии.....	19
Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.....	19
Часть 7. Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.....	20
РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА.....	20
РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ.....	21
Часть 1. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой системе теплоснабжения.....	21
Часть 2. Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации.....	21
Часть 3. Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно-балансовых моделей.....	21

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Определение показателей перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа осуществляется в отношении объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала разработки схемы теплоснабжения, и предполагаемых к строительству в установленных границах территории поселения, городского округа, в целях определения потребности указанных объектов в тепловой энергии (мощности) и теплоносителя для открытых систем теплоснабжения на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

Все виды теплопотребления учитываются и прогнозируются для двух основных видов теплоносителя (горячая вода и пар).

Для разработки настоящего раздела используется информация об утвержденных границах кадастрового деления территории поселения, городского округа, в том числе о границах муниципальных образований, населенных пунктов, зон с особыми условиями использования территорий и земельных участков, контуры зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства на земельных участках, номера единиц кадастрового деления, кадастровые номера земельных участков, зданий, сооружений, данные о территориальном делении, установленные в утвержденном генеральном плане поселения, городского округа (далее - генеральный план), с детализацией по проектам планировок и межевания территории, утвержденных в проектах реализации генерального плана.

Также для разработки схемы теплоснабжения использовалась следующая информация:

- пояснительная записка к утвержденному генеральному плану;
- опорный план (карта) территории поселения, городского округа, входящая в состав генерального плана;
- планы (карты) развития территории поселения, городского округа по очередям строительства;
- базы данных теплоснабжающих организаций, действующих на территории поселения, городского округа, об объектах, присоединенных к коллекторам и тепловым сетям, входящим в зону ответственности теплоснабжающих компаний, и их тепловой нагрузки в горячей воде, зафиксированной в договоре о теплоснабжении с ее разделением на тепловую нагрузку отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологии.

Часть 1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды

Таблица 1.1.1-Площадь и приросты площади строительных фондов

Наименование	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023г.	2024 г.	2025 г.	2025-2030 гг.
Отапливаемые площади строительных фондов, м ²	2909,6	2909,6	2909,6	2909,6	2909,6	2909,6	2909,6

Часть 2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

1.2.1. «Котельная Уринской СОШ»

Таблица 1.2.1.1 - Существующие и перспективное потребление тепловой энергии от «Котельная Уринской СОШ» в период 2019-2030 гг. с разделением по объектам потребления

№	Год	Население, Гкал	Бюджет, Гкал	Производства, Гкал	Прочие, Гкал	Итого, Гкал
1	2019	0,0000	855,1500	0,0000	0,0000	855,1500
2	2020	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
3	2021	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
4	2022	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
5	2023	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
6	2024	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
7	2025	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
8	2026	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
9	2027	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
10	2028	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
11	2029	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600
12	2030	0,0000	1071,5600	0,0000	0,0000	1071,5600

Прирост потребления тепловой энергии на котельной «Котельная Уринской СОШ» не планируется.

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

На территории МО СП «Уринское» производственные зоны отсутствуют.

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

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, городскому округу, городу федерального значения

Таблица 1.4.1 - Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки

№	Наименование источника Т.Э	Зона территориального деления	Существующая тепловая нагрузка, тыс. Гкал	Площадь территории и S, км ²	Средневзвешенная плотность, ТЫС.Гкал / км ²
1	«Котельная Уринской СОШ»	с. Уро	0,8552	0,0029	294,8793

РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ И ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

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

В МО СП «Уринское» действует один источник тепловой энергии «Котельная Уринской СОШ», зона действия источника тепловой энергии распространяется только на ул. Школьная,2.

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, электронагревательные установки, печи.

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

2.3.1. Зона действия «Котельная Уринской СОШ»

Таблица 2.3.1.1 - Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Год	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хоз. нужды, Гкал / ч	Тепловые потери в сетях, Гкал / ч	Присоединенная нагрузка, Гкал / ч	Резерв (дефицит) тепловой мощности, Гкал/ч	Мощность нетто, Гкал/ч
2019	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2020	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2021	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2022	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2023	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2024	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2025	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2026	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2027	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2028	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2029	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995
2030	1,12	1,00	0,005	0,02	0,1973	0,7777	0,995

Таблица 2.3.1.2 - Существующие и перспективный баланс тепловой энергии, Гкал

Год	Выработка тепловой энергии	Потери на хоз.нужды	Отпуск в сеть	Потери на сетях	Отпуск потребителям
2019	1004,2800	32,1700	972,1100	116,9600	855,1500
2020	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2021	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2022	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2023	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2024	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2025	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2026	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2027	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2028	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2029	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600
2030	1257,8800	39,7200	1218,1600	146,6040	1071,5600

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, городских округов либо в границах городского округа

На территории МО СП «Уринское» только один источник тепловой энергии.

Часть 5. Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и 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 в сетях), Гкал/ч	Длина тепловых сетей в однотрубном исчислении, м	Материальная характеристика тепловой сети, м ²	Удельная материальная характеристика тепловой сети, Гкал/(ч·м ² ·м)	Эффективный радиус теплоснабжения, км
«Котельная Уринской СОШ»	0,2173	141,3	14,13	0,014	0,1

РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ

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

3.1.1. «Котельная Уринской СОШ»

Водоподготовительное оборудование отсутствует.

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.

Анализ перспективных балансов потерь теплоносителя в аварийных режимах работы системы теплоснабжения представлен в таблице 3.2.1.

Таблица 3.2.1 - Перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах

№	Наименование источника теплоснабжения	Ед.изм	2019	2020	2021	2022	2023-2030
1	«Котельная Уринской СОШ»	Тыс.м3	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

В МО СП «Уринское» мастер-план перспективного развития систем теплоснабжения не предусмотрен.

РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ

Часть 1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, 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

В МО СП «Уринское» не планируется прирост тепловой нагрузки на «котельную Уринской СОШ».

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 источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Техническое перевооружение источника тепловой энергии с. Уро с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения не требуется.

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

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 СП «Уринское» 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 Уринской СОШ»

Принятый оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии с котельной «Котельная Уринской СОШ» 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 И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

Часть 1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии

На территории МО СП «Уринское» отсутствуют зоны с дефицитом располагаемой тепловой мощности.

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

Перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах сельского поселения, под жилищную, комплексную или производственную застройку не планируется.

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

В МО СП «Уринское» единственный теплоисточник – «Котельная Уринской СОШ». 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. Строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельной

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 и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

Схемой теплоснабжения предусмотрена реконструкция тепловых сетей.

РАЗДЕЛ 7. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПЕРЕВОДУ ОТКРЫТЫХ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ (ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ) В ЗАКРЫТЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ

На территории МО СП «Уринское» источник тепловой энергии обеспечивает централизованное отопление без горячего водоснабжения.

РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ

Часть 1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, городского округа по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Таблица 8.1.1 - Существующие и перспективные топливные балансы

Показатель	Ед.изм	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2030
Потребление угля	т.	406,4	448,441	448,441	448,441	448,441	448,441	448,441	448,441
Козф. у. т.		0,671	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614	0,614
Фактический расход условного топлива	т.у.т	272,69	275,34	275,34	275,34	275,34	275,34	275,34	275,34
Нормативный расход условного топлива	т.у.т	316,04	316,04	316,04	316,04	316,04	316,04	316,04	316,04
Экономия топлива относительно нормативного значения	т.у.т	43,35	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7	40,7

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

Таблица 8.2.1 - Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива

№	Наименование теплового источника	Вид топлива	Фактический расход за 2019	
			в т.у.т.	В натуральном выражении
1	«Котельная Уринской СОШ»	Уголь	272,69	406,4

На территории муниципального образования возобновляемые источники тепловой энергии отсутствуют, ввод новых либо реконструкция существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

Часть 3. Виды топлива, их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Таблица 8.3.1 - Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива

№	Наименование источника теплоснабжения	Вид топлива	Фактический расход условного топлива, т/т	Теплота сгорания, ккал/кг
1	«Котельная Уринской СОШ»	Уголь	272,69	4300

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

В МО СП «Уринское» преобладающим видом топлива является уголь.

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

Направлений по переводу котельных на другие виды топлива отсутствуют.

РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ

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

В настоящей работе мероприятия по строительству, реконструкции и техническому вооружению источников теплоснабжения не предусмотрены.

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

Количество рекомендуемых к реконструкции тепловых сетей с. Уро в двухтрубном исчислении представлено в таблице 12.1.1.

Таблица 16.2.1 - Стоимость реконструкции тепловых сетей

№	Наименование участка	Диаметр трубопровода наружный, мм	Длина участка, м (в 2-трубном исполнении)	Ориентировочная стоимость тепловой сети, тыс. руб. (в 2-трубном исполнении)	Период реализации
1	котельная-тк	100	8,1	251,343	2022-2025 гг.
2	тк-тк1	100	32,2	999,166	2022-2025 гг.
3	тк1-гараж	100	12,3	381,669	2022-2025 гг.
4	тк-тк2	100	51,8	1607,354	2022-2025 гг.
5	тк2-тк3	100	35,4	1098,462	2022-2025 гг.
6	тк3-школа	100	1,5	46,545	2022-2025 гг.
Итого:			141,3	4384,54	

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

Изменение температурного графика системы теплоснабжения в муниципальном образовании сельское поселение «Уринское» не предусмотрено.

Часть 4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

На территории МО СП «Уринское» источник тепловой энергии обеспечивает централизованное отопление без горячего водоснабжения.

Часть 5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Оценка эффективности инвестиций затрудняется тем, что проекты, предусмотренные схемой теплоснабжения, направлены, в первую очередь не на получение прибыли, а на выполнение мероприятий на устранение износа существующих мощностей, а также на выполнение требований законодательства.

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 ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)

Часть 1. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

В МО СП «Уринское» ООО «Тепловик» является единой теплоснабжающей организацией на основании критериев определения ЕТО

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

«Котельная Уринской СОШ» является единой теплоснабжающей организацией, действующей на территории всего МО СП «Уринское».

Таблица 10.2.1 - перечень теплоснабжающих организаций

№	Наименование организации	Статус организации	Зона действия	Основание
1	ООО "Тепловик"	Единая теплоснабжающая организация, Теплосетевая организация	с. Уро	По критериям

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

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

Уполномоченные органы обязаны в течение 3 рабочих дней с даты окончания срока для подачи заявок разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа, на сайте соответствующего субъекта Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - официальный сайт).

В случае если органы местного самоуправления не имеют возможности размещать соответствующую информацию на своих официальных сайтах, необходимая информация может размещаться на официальном сайте субъекта Российской Федерации, в границах которого находится соответствующее муниципальное образование. Поселения, входящие в муниципальный район, могут размещать необходимую информацию на официальном сайте этого муниципального района.

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

Границы зоны деятельности ЕТО в соответствии с п.19 установлены ПП РФ от 08.08.2012 № 808 могут быть изменены в следующих случаях:

- подключение к системе теплоснабжения новых теплопотребляющих установок, источников тепловой энергии или тепловых сетей, или их отключение от системы теплоснабжения;

- технологическое объединение или разделение систем теплоснабжения.

Сведения об изменении границ зон деятельности ЕТО, а также сведения о присвоении другой организации статуса ЕТО подлежат внесению в схему теплоснабжения при ее актуализации.

Обоснование решений о присвоении статуса ЕТО на территории МО СП «Уринское»: ООО «Тепловик».

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, городского округа, города федерального значения

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

Таблица 10.2.2- Реестр теплоснабжающих организаций

№	Источник тепловой энергии	Организация наделенная статусом Единой теплоснабжающей организацией
1	«Котельная Уринской СОШ»	ООО "Тепловик"

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

«Котельная Уринской СОШ» является единственным источником централизованного теплоснабжения на территории МО СП «Уринское».

РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ

На территории МО сельского поселения «Уринское» бесхозяйные сети отсутствуют.

РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО

СХЕМОЙ ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Утвержденная региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства 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 источника теплоснабжения МО СП «Уринско»е остается неизменным.

Часть 4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории МО СП «Уринское», не намечается.

Часть 5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики субъекта Российской Федерации, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии

Размещение источников, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории МО СП «Уринское», не намечается.

Часть 6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, 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, 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, ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Индикаторы развития систем теплоснабжения представлены в таблице.

Таблица 14.1 Индикаторы развития систем теплоснабжения

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Ожидаемые показатели
1	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;	ед.	0
2	количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;	ед.	0
3	удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);	т.у.т./ Гкал	0,2715
4	отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;	Гкал / м·м	10,55
5	коэффициент использования установленной тепловой мощности;	%	18
6	удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;	м·м/Гкал/ч	65,0253
7	доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа);	%	0
8	удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;	кг.у.т./ кВт	0

№ п/п	Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения	Ед.изм.	Ожидаемые показатели
9	коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);	%	0
10	доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;	%	50,000

РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ

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

Выполнение расчетов ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения на данном этапе невозможно, т.к. неизвестна структура утвержденного тарифа на тепловую энергию. Для регулируемой организации ООО «Тепловик», осуществляющих деятельность в границах МО СП «Уринское», тарифы на тепловую энергию утверждены Приказом Республиканской службы по тарифам Республики Бурятия от 14.11.2019 № 2/60 «Приложение № 1 к приказу Республиканской службы по тарифам Республики Бурятия от 27.11.2018 № 2/26. Подробная калькуляция должна быть раскрыта в Протоколах от 14.11.2019 г., однако такой протокол отсутствует в открытом доступе.

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

Выполнение расчетов ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения на данном этапе невозможно, т.к. неизвестна структура утвержденного тарифа на тепловую энергию. Для регулируемой организации ООО «Тепловик», осуществляющих деятельность в границах МО СП «Уринское», тарифы на тепловую энергию утверждены Приказом Республиканской службы по тарифам Республики Бурятия от 14.11.2019 № 2/60 «Приложение № 1 к приказу Республиканской службы по тарифам Республики Бурятия от 27.11.2018 № 2/26. Подробная калькуляция должна быть раскрыта в Протоколах от 14.11.2019 г., однако такой протокол отсутствует в открытом доступе.

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

Выполнение расчетов ценовых (тарифных) последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения и (или) модернизации систем теплоснабжения на данном этапе невозможно, т.к. неизвестна структура утвержденного тарифа на тепловую энергию. Для регулируемой организации ООО «Тепловик», осуществляющих деятельность в границах МО СП «Уринское», тарифы на тепловую энергию утверждены Приказом Республиканской службы по тарифам Республики Бурятия от 14.11.2019 № 2/60 «Приложение № 1 к приказу Республиканской службы по тарифам Республики Бурятия от 27.11.2018 № 2/26. Подробная калькуляция должна быть раскрыта в Протоколах от 14.11.2019 г., однако такой протокол отсутствует в открытом доступе.