Приложение

Утверждено

Постановлением администрации

муниципального образования «Майминский район»

от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2023 г. № \_\_\_\_

**УТВЕРЖДАЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

**К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ

СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА

РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ

НА ПЕРИОД ДО 2028 ГОДА

(Актуализация на 2024 год)

город Иркутск

2023 год

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 7](#_Toc134621567)

[РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА 9](#_Toc134621568)

[1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды 9](#_Toc134621569)

[1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 11](#_Toc134621570)

[1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе 12](#_Toc134621571)

[РАЗДЕЛ 2. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОВОЙ МОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ 13](#_Toc134621572)

[2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 13](#_Toc134621573)

[2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 13](#_Toc134621574)

[2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе 14](#_Toc134621575)

[2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения 17](#_Toc134621576)

[2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 17](#_Toc134621577)

[РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ 18](#_Toc134621578)

[3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 18](#_Toc134621579)

[3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 18](#_Toc134621580)

[РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА 19](#_Toc134621581)

[4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай 19](#_Toc134621582)

[4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай 21](#_Toc134621583)

[РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 22](#_Toc134621584)

[5.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай, для которых отсутствует возможность и целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения 22](#_Toc134621585)

[5.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 22](#_Toc134621586)

[5.3. Предложения по модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения 22](#_Toc134621587)

[5.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельной 22](#_Toc134621588)

[5.5. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно 22](#_Toc134621589)

[5.6. Меры по переоборудованию котельной в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 22](#_Toc134621590)

[5.7. Меры по переводу котельной, 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 23](#_Toc134621591)

[5.8. Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения 23](#_Toc134621592)

[5.9. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей 24](#_Toc134621593)

[5.10. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 24](#_Toc134621594)

[РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗЦАИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ 25](#_Toc134621595)

[6.1. Предложения по строительству, реконструкции и 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) 25](#_Toc134621596)

[6.2. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Соузгинского сельского поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку 25](#_Toc134621597)

[6.3. Предложения по строительству, реконструкции и 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 25](#_Toc134621598)

[6.5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей 25](#_Toc134621599)

[7.1. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 27](#_Toc134621600)

[7.2. Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения 27](#_Toc134621601)

[РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ 28](#_Toc134621602)

[8.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе 28](#_Toc134621603)

[8.2. Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии 28](#_Toc134621604)

[8.3. Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения 28](#_Toc134621605)

[8.4. Преобладающий в Соузгинском сельском поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в Соузгинском сельском поселении 29](#_Toc134621606)

[8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Соузгинского сельского поселения 29](#_Toc134621607)

[РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЮ 30](#_Toc134621608)

[9.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе 30](#_Toc134621609)

[9.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе 32](#_Toc134621610)

[9.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе 33](#_Toc134621611)

[9.4. Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе 33](#_Toc134621612)

[9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям 33](#_Toc134621613)

[РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ 34](#_Toc134621614)

[10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации 34](#_Toc134621615)

[10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации 34](#_Toc134621616)

[10.3. Основания, критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации 34](#_Toc134621617)

[10.4. Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации 35](#_Toc134621618)

[10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай 35](#_Toc134621619)

[РАЗДЕЛ 11. РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ 36](#_Toc134621620)

[РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ 37](#_Toc134621621)

[РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ Республики Алтай, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА 38](#_Toc134621622)

[13.1. Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии 38](#_Toc134621623)

[13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии 38](#_Toc134621624)

[13.3. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 38](#_Toc134621625)

[13.4. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения 38](#_Toc134621626)

[13.5. Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики Республики Алтай, схемы и программы развития Единой энергетической системы России, содержащие, в том числе описание участия указанных объектов в перспективных балансах тепловой мощности и энергии 39](#_Toc134621627)

[13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения 39](#_Toc134621628)

[13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения 39](#_Toc134621629)

[РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА 40](#_Toc134621630)

[РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ 42](#_Toc134621631)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 к Схеме теплоснабжения Соузгинского сельского поселения картографическая часть (Теплоснабжение) с. Соузга…………………………………………43

**ВВЕДЕНИЕ**

Схема теплоснабжения муниципального образования «Соузгинское сельское поселение» Майминского района Республики Алтай на период 2013–2028 гг. (далее - Схема теплоснабжения) утверждена постановлением Администрации МО «Майминского района» № 90 от 23.07.2019г.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. №154 (п. 22) «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных:

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии в период, на который распределяются нагрузки;

б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, в том числе за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия в другую в период, на который распределяются нагрузки;

в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства;

г) переключение тепловой нагрузки от котельной на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;

д) переключение тепловой нагрузки от котельной на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельной в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;

е) мероприятия по переоборудованию котельной в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации, и проектной документации;

з) строительство и реконструкция тепловых сетей, включая их реконструкцию в связи с исчерпанием установленного и продленного ресурсов;

и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива;

к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия.

* Федеральный закон РФ от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации»;
* Федеральный закон РФ от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
* Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
* Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
* Постановление Правительства РФ от 8 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;
* Постановление Правительства РФ от 3 апреля 2018 года № 405 «О внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации»;
* Постановление Правительства РФ от 31 декабря 2009 года № 1220 «Об определении применяемых при установлении долгосрочных тарифов показателей надежности и качества поставляемых товаров и оказываемых услуг»;
* Постановление Правительства РФ от 17 октября 2015 года № 1114 «О расследовании причин аварийных ситуаций при теплоснабжении и о признании утратившими силу отдельных положений Правил расследования причин аварий в электроэнергетике»;
* Приказ Министерства энергетики РФ от 30 декабря 2008 года № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя»;
* Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 года № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
* СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003»;
* СНиП II-35-76 «Котельные установки»;
* МДК 4-02.2001 «Типовая инструкция по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения»;
* РД 153-34.1-20.329-2001 «Методические указания по испытанию водяных тепловых сетей на максимальную температуру теплоносителя».

Схема теплоснабжения представляет собой документ, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения Муниципального образования Соузгинское сельское поселение Майминского района Республики Алтай (далее – МО Соузгинское СП), ее развитие с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Целью разработки Схемы теплоснабжения является удовлетворение спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, экономическое стимулирование развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема теплоснабжения разработана на основе соблюдения следующих принципов:

* обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
* обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных федеральными законами;
* соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и интересов потребителей;
* минимизация затрат на теплоснабжение в расчете на единицу тепловой энергии для потребителей в долгосрочной перспективе;
* обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
* согласование Схемы теплоснабжения с программами развития сетей инженерно-технического обеспечения МО Соузгинское СП.

**РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА**

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

Перспективный спрос на тепловую мощность и тепловую энергию для теплоснабжения включает в себя потребности всех объектов капитального строительства в тепловой мощности и тепловой энергии на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

На территории Соузгинского сельского поселения тепловая мощность и тепловая энергия используются на отопление. Вентиляция и горячее водоснабжение, потребление тепловой энергии на технологические нужды отсутствуют.

Единственным используемым видом теплоносителя является вода, теплоноситель в виде водяного пара не используется.

В состав Соузгинского сельского поселения входит 3 населенных пункта: село Соузга, поселок Черемшанка, турбаза Юность.

Производство, передачу и распределение тепловой энергии в Соузгинском сельском поселении осуществляет одна муниципальная котельная, находящаяся по договору концессии и аренды в эксплуатации МУП «Кристалл» – котельная №6 (с. Соузга, ул. Центральная, 19а).

Теплоснабжение индивидуального жилищного сектора осуществляется за счет печного отопления (дрова, уголь, электроэнергия).

Детальный перечень потребителей тепловой энергии Соузгинского сельского поселения от муниципальной котельной по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год приведен в Таблице 17 части 4 Главы 1 Обосновывающих материалов.

Приоритетным направлением развития сельских территорий остается расширение строительства (приобретение) жилья в сельской местности в целях сохранения имеющегося населения и привлечения в сельскохозяйственное производство, социальную сферу и иные виды деятельности квалифицированных работников и их семей, в первую очередь молодежи.

Для жителей муниципального образования «Майминский район» жилищная проблема является первостепенной. Острота проблемы определяется низкой доступностью жилья и ипотечных жилищных кредитов для всего населения.

Одной из основных причин плохой обеспеченности населения жильем, невозможности улучшения жилищных условий, является низкий уровень благосостояния населения, который, в свою очередь, обусловлен высоким уровнем безработицы в сельской местности и невозможностью трудоустройства сельских жителей.

Благоустройство жилищного фонда характеризуется достаточно низким уровнем развития т.к. наибольшее количество жилых домов возведено в 1940-1970 гг., только 45% жилищного фонда оборудовано водопроводом, 38% - канализацией, ваннами (душами), 8%- горячим водоснабжением.

Согласно проекту внесения изменений в генеральный план муниципального образования Соузгинское сельское поселение Майминского района Республики Алтай на период до 2028 года планируется размещение объектов на территории МО Соузгинского СП представленных в Таблице 1.

Таблица 1

Планируемые к строительству объекты

| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Место размещения объекта** | **Параметры объекта** | | **Функциональная**  **зона** | **ЗОУИТ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Мощность, вместимость** | **Размер земельного участка, протяженность** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| **Объекты местного значения** | | | | | | |
| 1. *Объекты* с*оциальной сферы* | | | | | | |
| 1.1 | Строительство детского сада | п. Турбаза «Юность»,  ул. Алтайская | 60 мест | 0,4 га | Общественно-деловая зона | - |
| 1.2 | Строительство средней общеобразовательной школы | п. Турбаза «Юность»,  ул. Алтайская | 100 мест | 0,6 га | Общественно-деловая зона | - |
| *2. Объекты физической культуры и спорта* | | | | | | |
| 2.1 | Строительство детской площадки | п. Турбаза «Юность»,  ул. Чуйская | - | 0,2 га | Общественно-деловая зона | - |
| 2.2 | Строительство детской площадки | п. Турбаза «Юность»,  ул. Алтайская | - | 0,1 га | Общественно-деловая зона | - |
| 2.3 | Строительство спортивной площадки | п. Турбаза «Юность»,  ул. Алтайская | - | 0,3 га | Общественно-деловая зона | - |
| 2.4 | Строительство спортивно-досугового комплекса | с. Соузга,  пер. Промышленный | - | 0,2 га | Общественно-деловая зона | - |
| *3. Объекты обслуживания* | | | | | | |
| 3.1 | Строительство магазина | с. Соузга,  ул. Центральная | - | 0,05 га | Общественно-деловая зона | - |
| *4. Объекты религиозной организации* | | | | | | |
| 4.1 | Строительство церкви | с. Соузга, ул. Зеленая, район дома №5 | - | 0,6 га | Общественно-деловая зона | - |
| 4.2 | Строительство часовни | с. Соузга, на территории нового кладбища | - | 0,3 га | Зона специального назначения (зона кладбищ) | - |
| *5. Объекты инженерной инфраструктуры* | | | | | | |
| 5.1 | Строительство скважины | п. Турбаза «Юность»,  ул. Чуйская | - | 0,3 га | Зона инженерной инфраструктуры | Первый пояс зоны санитарной охраны источника водоснабжения |
| *6. Объекты транспортной инфраструктуры* | | | | | | |
| 6.1 | Строительство объектов дорожного сервиса | Майминский район, контура земельного участка расположены в юго-западной части кадастрового квартала 04:01:011701 | - | 4,9 га | Зона транспортной инфраструктуры | - |
| *7. Объекты рекреация* | | | | | | |
| 7.1 | Строительство объектов предназначенных для организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности граждан | Майминский район, контура земельного участка расположены в юго-западной части кадастрового квартала 04:01:011701 | - | 11,4 га | Зона рекреационного назначения | - |

Показатели существующей и приросты отапливаемой площади строительных фондов Соузгинского сельского поселения по расчетным элементам территориального деления представлены в Таблице 2.

Отопление данных построек планируется осуществляться от индивидуальных котельной, поэтому показатели существующей и приросты отапливаемой площади строительных фондов не изменятся.

Таблица 2

Показатели существующей и приросты отапливаемой площади строительных фондов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория потребителей теплоснабжения** | **Отапливаемая площадь строительных фондов, м2** | | | | | | |
| **Существующая** | **Перспективная** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | | | | | | | |
| Итого по муниципальной котельной | 6244,1 | 6244,1 | 6244,1 | 6244,1 | 6244,1 | 6244,1 | 6244,1 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **6244,1** | **6244,1** | **6244,1** | **6244,1** | **6244,1** | **6244,1** | **6244,1** |

Существующая отапливаемая площадь строительных фондов Соузгинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год составляет 6244,1м2.

Приросты отапливаемой площади строительных фондов муниципального образования на перспективу до 2028 года будут происходить согласно генеральному плану Соузгинского сельского поселения.

Более подробно показатели существующей отапливаемой площади строительных фондов Соузгинского сельского поселения по расчетным элементам территориального деления по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год приведены в Таблице 11 части 4 главы 1 Обосновывающих материалов.

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

Система теплоснабжения муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год – зависимая.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии и теплоносителя Соузгинским сельским поселением с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления представлены в Таблице 3.

Таблица 3

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии и теплоносителя Соузгинским сельским поселением с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления

| **Виды теплопотребления** | **Объемы потребления тепловой энергии муниципальным образованием, Гкал/час** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существующие** | **Перспективные** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| **Котельная №1 (ТКСИ)** | | | | | | | |
| Отопление и вентиляция | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 |
| Горячее водоснабжение | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Технологические нужды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** |

Существующие объемы потребления тепловой энергии Соузгинским сельским поселением по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год составляют 0,894 Гкал/час. Объем потребления тепловой энергии муниципальным образованием на перспективу до 2028 года не изменится.

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

Объекты потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя, расположенные в производственных зонах Соузгинского сельского поселения, по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют. Изменение, перепрофилирование производственных зон муниципального образования на перспективу до 2028 года не прогнозируется, соответственно, приросты потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах муниципального образования, не предусматриваются.

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

**2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

Теплоснабжающей организацией Соузгинского сельского поселения является Муниципальное унитарное предприятие «Кристалл» (далее – МУП «Кристалл»).

Производство, передачу и распределение тепловой энергии в Соузгинском сельском поселении осуществляет одна муниципальная котельная МУП «Кристалл».

Перечень существующих зон действий систем теплоснабжения и существующего источника тепловой энергии (Рисунок 1):

1) Котельная №6 является основным поставщиком тепловой энергии с. Соугза, по улицам Центральная, Набережная, Школьный, Трактовая.

Рисунок 1

Существующие зоны действий систем теплоснабжения и источников тепловой энергии Соузгинского сельского поселения



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

Теплоснабжение индивидуального жилищного сектора осуществляется за счет печного отопления (дрова, уголь, электроэнергия).

Индивидуальные источники тепловой энергии по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют.

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

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям на собственные и хозяйственные нужды.

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования котельной Соузгинского сельского поселения представлены в Таблице 5.

Таблица 5

Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности

основного оборудования котельной Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** |  | | **Установленная тепловая мощность основного** | | | | | |
|  | | **оборудования котельной, Гкал/час** | | | | | |
| **Существующая** |  | | **Перспективная** | | | | |
| **2022** | **2023** | | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 1,3 | 1,3 | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **1,3** | **1,3** | | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** |

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе.

Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования котельной Соузгинского сельского поселения представлены в Таблице 6.

Таблица 6

Существующие и перспективные технические ограничения на использование

установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности

основного оборудования котельной Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** |  | **Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования котельной, Гкал/час** | | | | | | |
| **Существующие** | | **Перспективные** | | | | | |
| **2022** | | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| **Котельная №6** | | | | | | | | |
| Установленная тепловая мощность | 1,3 | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| Объемы тепловой мощности, нереализуемые по техническим причинам | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Располагаемая тепловая мощность | 1,3 | | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 | 1,3 |
| **Итого по муниципальному образованию** | | | | | | | | |
| **Установленная тепловая мощность** | **1,3** | | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** |
| **Объемы тепловой мощности, нереализуемые по техническим причинам** | **0** | | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Располагаемая тепловая мощность** | **1,3** | | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** | **1,3** |

Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении котельной Соузгинского сельского поселения представлены в Таблице 7.

Таблица 7

Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные

и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении

котельной Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** |  | **Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении котельной, Гкал/час** | | | | | |
| **Существующие** |  | **Перспективные** | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** | **0,006** |

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды.

Значения существующей и перспективной тепловой мощности нетто котельной Соузгинского сельского поселения представлены в Таблице 8.

Таблица 8

Значения существующей и перспективной тепловой мощности

нетто котельной Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** |  | **Тепловая мощность нетто котельной, Гкал/час** | | | | | |
| **Существующая** |  | **Перспективная** | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 1,294 | 1,294 | 1,294 | 1,294 | 1,294 | 1,294 | 1,294 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **1,294** | **1,294** | **1,294** | **1,294** | **1,294** | **1,294** | **1,294** |

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям Соузгинского сельского поселения, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов, представлены в Таблице 9.

Таблица 9

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче

по тепловым сетям Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** |  | **Потери тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, Гкал/час** | | | | | |
| **Существующая** |  | **Перспективная** | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **0,029** | **0,029** | **0,029** | **0,029** | **0,029** | **0,029** | **0,029** |

Затраты существующей тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении тепловых сетей котельной Соузгинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год равны 0,006 Гкал/год. Затраты тепловой мощности на хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении тепловых сетей муниципальной котельной на перспективу до 2028 года составят 0,006 Гкал/ год.

В соответствии с Федеральным законом РФ от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», резервная тепловая мощность - тепловая мощность источников тепловой энергии и тепловых сетей, необходимая для обеспечения тепловой нагрузки теплопотребляющих установок, входящих в систему теплоснабжения, но не потребляющих тепловой энергии, теплоносителя.

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности котельной Соузгинского сельского поселения, 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 представлены в Таблице 10.

Таблица 10

Значения существующей и перспективной резервной тепловой

мощности котельной Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** |  | **Резервная тепловая мощность котельной, Гкал/час** | | | | | |
| **Существующая** |  | **Перспективная** | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 0,371 | 0,371 | 0,371 | 0,371 | 0,371 | 0,371 | 0,371 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **0,371** | **0,371** | **0,371** | **0,371** | **0,371** | **0,371** | **0,371** |

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей котельной Соузгинского сельского поселения, устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки, представлены в Таблице 11.

Таблица 11

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей

муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения,

устанавливаемые с учетом расчетной тепловой нагрузки

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** | **Тепловая нагрузка потребителей котельной, Гкал/час** | | | | | | |
| **Существующая** | **Перспективная** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 | 0,894 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** | **0,894** |

По данным предоставленным МУП Кристалл в 2023 году на территории с. Соузга планируется строительство новой газовой блочно-модульной котельной мощностью 1,5 МВт, поэтому в 2024 году потребуется актуализация данных представленных в данном проекте.

**2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения**

Источники тепловой энергии и зоны действия котельной расположены в границах с. Соузга Соузгинского сельского поселения.

Источники тепловой энергии с зонами действия, расположенными в границах двух или более поселений по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год на территории Соузгинского сельского поселения отсутствуют.

На перспективу зоны действия муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения сохранятся в пределах границ территории муниципального образования.

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

В соответствии с Приказом Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 года № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения», радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Основные критерии оценки целесообразности подключения новых потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения муниципального образования:

* финансовые затраты на строительство новых участков тепловой сети и реконструкция существующих участков тепловых сетей муниципального образования;
* пропускная способность существующих тепловых сетей муниципального образования;
* затраты на перекачку теплоносителя в тепловых сетях муниципального образования;
* потери тепловой энергии в тепловых сетях муниципального образования при передаче тепловой энергии;
* надежность системы теплоснабжения муниципального образования.

Комплексная оценка вышеперечисленных факторов, определяет величину радиуса эффективного теплоснабжения источников тепловой энергии муниципального образования.

Радиусы эффективного теплоснабжения котельной Соузгинского сельского поселения представлены в Таблице 12.

Таблица 12

Радиусы эффективного теплоснабжения котельной Соузгинского сельского поселения

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** | **Радиус эффективного теплоснабжения, км** |
| Котельная №6 | 0,7 |

**РАЗДЕЛ 3. СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ**

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

В Соузгинском сельском поселении по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год котельная №6 оснащена Na-катионитовой водоподготовительной установкой.

Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительной установки котельной представлены в Таблице 13.

Таблица 13

Существующие и перспективные балансы производительности

водоподготовительной установки котельной

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** | **Баланс производительности водоподготовительной**  **установки котельной, м3/час** | | | | | | |
| **Существующий** | **Перспективный** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,65 |

Система теплоснабжения котельной Соузгинского сельского поселения является зависимой системой теплоснабжения.

Существующие и перспективные балансы максимального потребления теплоносителя в системах теплоснабжения муниципальной котельной №6 представлены в Таблице 14.

Таблица 14

Существующие и перспективные балансы максимального потребления теплоносителя

в системах теплоснабжения муниципальной котельной №6

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование муниципальной котельной** |  | **Максимальное потребление теплоносителя в системе теплоснабжения муниципальной котельной, м3/час** | | | | | |
| **Существующее** |  | **Перспективное** | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Котельная №6 | 0,0474 | 0,0474 | 0,0474 | 0,0474 | 0,0474 | 0,0474 | 0,0474 |
| **Итого по муниципальному образованию** | **0,0474** | **0,0474** | **0,0474** | **0,0474** | **0,0474** | **0,0474** | **0,0474** |

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

Для зависимых систем потери теплоносителя обосновываются только аварийными и технологическими утечками. Разбор теплоносителя из системы теплоснабжения потребителями отсутствует. Таким образом, при безаварийном режиме работы количество теплоносителя возвращенного равно количеству теплоносителя отпущенного в тепловую сеть.

**РАЗДЕЛ 4. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА**

**4.1. Описание сценариев развития теплоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай**

Генеральный план Соузгинского сельского поселения, в части развития систем теплоснабжения, предусматривает сохранение существующей организации теплоснабжения и не предполагает вариантности ее развития.

На расчетный срок генеральным планом планируется централизованное теплоснабжение только для районов многоэтажной и среднеэтажной капитальной застройки от существующего теплоисточника. Районы индивидуальной малоэтажной застройки обеспечиваются теплом децентрализованно, от автономных теплогенераторов. Горячее водоснабжение в этих районах осуществляется от электрических водонагревателей.

Проектом схемы предусматривается:

Строительство новой газовой блочно-модульной котельной мощностью 1,5 МВт в с. Соузга.

Основные мероприятия МУП «Кристалл», осуществляющего регулируемый вид деятельности в сфере теплоснабжения, на 2022-2027 годы и прогноз до 2028 года, приводятся в Таблице 15.

Таблица 15

Перечень мероприятий по источникам тепловой энергии

| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Планируемая потребность в финансовых средствах, тысяч рублей без учета НДС** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Итого** | **Базовый** | **Переходный** | **Первый 5-летний период** | | | | | | **Последующие 5-летние периоды** | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | | **-** | **-** | **-** |
| Котельные | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Строительство новой газовой блочно-модульной котельной мощностью 1,5 МВт в с. Соузга | 8550,1902 | - | 8550,1902 | - | - | - | - | | - | - | - | - |
|  | **Всего** | **8550,1902** | **-** | **8550,1902** | **-** | **-** | **-** | **-** | | **-** | **-** | **-** | **-** |

**4.2. Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай**

В виду отсутствия в генеральном плане мероприятий перспективного развития центрального теплоснабжения Соузгинского сельского поселения выбор приоритетного сценария не осуществлялся.

**РАЗДЕЛ 5. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ И МОДЕРНИЗАЦИИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ**

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

Перспективная тепловая нагрузка на осваиваемых территориях Соузгинского сельского поселения в соответствии с расчетом радиуса эффективного теплоснабжения муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения на перспективу будет компенсироваться новой газовой котельной, строительство и ввод в эксплуатацию которой, завершится в 2023 году.

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

Реконструкция источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии данным проектом не предусмотрено.

**5.3. Предложения по модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения**

Модернизация источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения данным проектом не предусмотрено.

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

На территории Соузгинского сельского поселения источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют.

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

На территории Соузгинского сельского поселения избыточные источники тепловой энергии, источники тепловой энергии, выработавшие нормативный срок службы, по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют. Вывод из эксплуатации, консервации и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, на перспективу не прогнозируется.

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

Потребление электрической энергии котельной Соузгинского сельского поселения на собственные нужды компенсируется существующим электроснабжением котельной. Внедрение оборудования, позволяющего осуществлять в котельной комбинированную выработку электрической и тепловой энергии, нецелесообразно и нерентабельно. Основные потребители тепловой энергии, вырабатываемой котельными, не имеют необходимых финансовых средств на единовременные затраты по реализации процесса комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Внедрение мер по переоборудованию котельной Соузгинского сельского поселения в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на перспективу не прогнозируется.

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

На территории Соузгинского сельского поселения зоны действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют.

Перевод котельной, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы на отчетный (базовый) 2022 год не предусмотрено.

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

Изменение температурного графика отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии не планируется. Оценка затраты при изменении температурного графика не актуальна. Группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Соузгинского сельского поселения, работающей на общую тепловую сеть не организованы.

Расчетным и фактическим температурным графиком отпуска тепловой энергии потребителям от котельной Соузгинского сельского поселения является температурный график – 78/62 ℃.

Графики изменения температур теплоносителя для котельной в зависимости от температур наружного воздуха по температурному графику представлены на Рисунке 1 части 2 главы 1 Обосновывающих материалов.

Объем отпуска тепловой энергии котельной №6 представлен на Рисунке 2.

Рисунок 2

Расчет отпуска тепловой энергии котельной №6 в тепловые сети в течение отчетного (базового) 2022 года при температурном графике 78/62 °С представлен в Таблице 16.

Таблица 16

Расчет отпуска тепловой энергии котельной №6 в тепловые сети в течение отчетного (базового) 2022 года при температурном графике 78/62 °С

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Значение параметра в течение отчетного (базового) 2022 года** | | | | | | | | | | | | |
| Месяц | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | 2022 |
| Среднемесячная температура воздуха, °С | -13 | -11 | -5 | 4 | 12 | 17 | 20 | 18 | 11 | 4 | -5 | -11 | 3,42 |
| Объем отпуска тепловой энергии в тепловые сети, Гкал | 196,37 | 187,51 | 124,80 | 64,06 | 55,28 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 42,60 | 58,69 | 122,12 | 180,59 | 1031,4 |

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

Проектом схемы предусматривается:

Строительство новой газовой блочно-модульной котельной мощностью 1,5 МВт в с. Соузга.

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

Ввод новых источников тепловой энергии и реконструкция существующей муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения с использованием возобновляемых источников энергии и местных видов топлива на перспективу не прогнозируется.

**РАЗДЕЛ 6. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗЦАИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ**

**6.1. Предложения по строительству, реконструкции и 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)**

Котельная Соузгинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год располагает достаточной тепловой мощностью для удовлетворения потребностей в тепловой энергии подключенных к котельным потребителей тепловой энергии, дефицит располагаемой мощности котельной не наблюдается.

Строительство, реконструкция и модернизация тепловых сетей котельной Соузгинского сельского поселения, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии не прогнозируется.

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

Строительство, реконструкция и модернизация тепловых сетей котельной для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах Соузгинского сельского поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку не прогнозируется.

**6.3. Предложения по строительству, реконструкции и 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, реконструкция и модернизация тепловых сетей муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии Соузгинского сельского поселения при сохранении надежности теплоснабжения не прогнозируется.

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

В соответствии с Федеральным законом РФ от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», пиковый режим работы источника тепловой энергии - режим работы источника тепловой энергии с переменной мощностью для обеспечения изменяющегося уровня потребления тепловой энергии, теплоносителя потребителям.

Перевод муниципальной котельной в пиковый режим работы не прогнозируется.

На территории Соузгинского сельского поселения избыточные источники тепловой энергии, источники тепловой энергии, выработавшие нормативный срок службы, по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют.

Ликвидация существующей муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения на перспективу не прогнозируется.

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

Уровень надёжности поставляемых товаров и оказываемых услуг регулируемой организацией определяется исходя из числа возникающих в результате нарушений, аварий, инцидентов на объектах данной регулируемой организации: перерывов, прекращений, ограничений в подаче тепловой энергии в точках присоединения теплопотребляющих установок и тепловых сетей потребителя товаров и услуг к коллекторам или тепловым сетям указанной регулируемой организации, сопровождаемых зафиксированным приборами учета теплоносителя или тепловой энергии прекращением подачи теплоносителя или подачи тепловой энергии на теплопотребляющие установки.

Мероприятия, в целях повышения эффективности и уровня надежности функционирования системы теплоснабжения не предусмотрены.

В соответствии со СП 124.13330.2012 «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», потребители тепловой энергии Соузгинского сельского поселения относятся ко второй категории потребителей, при которой допускается снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии на источниках тепловой энергии или тепловых сетях до 12 °С продолжительностью не более 54 часов.

Диаметры существующих теплопроводов, проложенных на территории Соузгинского сельского поселения в целях обеспечения резервной подачи тепловой энергии потребителям при отказах, достаточны. Строительство новых тепловых сетей на территории муниципального образования в целях обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения потребителей муниципального образования не прогнозируется.

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

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

По состоянию на отчетный (базовый) 2022 год системы теплоснабжения муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения являются зависимыми системами теплоснабжения.

Горячее централизованное водоснабжение не организовано.

Предложения для перевода открытой системы теплоснабжения  
(горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не предусмотрены.

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

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

**РАЗДЕЛ 8. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ**

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

Муниципальная котельная Соузгинского сельского поселения в процессе эксплуатации в качестве основного топлива использует каменный уголь марки ДР (длиннопламенный, рядовой), класс крупности 0-300 мм, Кузнецкого угольного бассейна. Резервное и аварийное топливо отсутствует.

Перевод муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения с каменного угля марки ДР на другие виды топлива на перспективу не прогнозируется.

Перспективный топливный баланс для котельной по основному виду топлива на каждом этапе представлен в Таблице 17.

Таблица 17

Перспективный топливный баланс для

котельной Соузгинского сельского поселения по основному виду топлива

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование основного вида топлива** | **Годовое потребление топлива муниципальной котельной** | | | | | | |
|
| **Существующий** | **Перспективный** | | | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| **Котельная №6** | | | | | | | |
| Каменный уголь марки ДР, т | 501,222 | 501,222 | 501,222 | 501,222 | 501,222 | 501,222 | 501,222 |
| Каменный уголь марки ДР, т у.т. | 434,559 | 434,559 | 434,559 | 434,559 | 434,559 | 434,559 | 434,559 |

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

Основным видом топлива для существующей муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения является каменный уголь марки ДР. Резервное и аварийное топливо для муниципальной котельной отсутствует.

Индивидуальные источники тепловой энергии Соузгинского сельского поселения в малоэтажных жилых домах и индивидуальных жилых домах (индивидуальные котельные агрегаты, печи) в качестве топлива для отопления используют каменный уголь, дрова и электроэнергию.

Местным видом топлива в Соузгинском сельском поселении являются дрова.

На территории Соузгинского сельского поселения возобновляемые источники тепловой энергии по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют.

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

Виды топлива, доля топлива и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии в системах теплоснабжения котельной Соузгинского сельского поселения представлены в Таблице 18.

Таблица 18

Виды топлива, доля топлива и значение низшей теплоты сгорания

топлива, используемые для производства тепловой энергии в системах

теплоснабжения котельной Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование системы теплоснабжения муниципального образования** | **Вид используемого топлива** | **Доля используемого топлива в общем объеме топлива, %** | **Значение низшей теплоты сгорания используемого топлива, ккал/кг** |
| Котельная №6 | каменный уголь марки ДР (длиннопламенный, рядовой), класс крупности 0-300 мм, Кузнецкого угольного бассейна | 100 | 5100 |

**8.4. Преобладающий в Соузгинском сельском поселении вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в Соузгинском сельском поселении**

Во всех системах теплоснабжения Соузгинского сельского поселения основным и преобладающим видом топлива является каменный уголь марки ДР (длиннопламенный, рядовой), класс крупности 0-300 мм, Кузнецкого угольного бассейна.

Индивидуальные источники тепловой энергии (индивидуальные котельные агрегаты, печи) муниципального образования для отопления используют каменный уголь, дрова и электроэнергия. Другие виды топлива на территории муниципального образования по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год не используются.

**8.5. Приоритетное направление развития топливного баланса Соузгинского сельского поселения**

Приоритетным направлением развития топливного баланса Соузгинского сельского поселения на перспективу является сохранение в качестве основного вида топлива в системах теплоснабжения муниципальной котельной каменного угля марки ДР (длиннопламенный, рядовой), класс крупности 0-300 мм, Кузнецкого угольного бассейна, в системах теплоснабжения малоэтажных жилых домов и индивидуальных жилых домов муниципального образования – каменного угля, дров и электроэнергии. Перевод всех систем теплоснабжения муниципального образования на другие виды топлива не прогнозируется. Формирование резервного, аварийного топлива, возобновляемых источников тепловой энергии на территории муниципального образования не прогнозируется.

**РАЗДЕЛ 9. ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ И МОДЕРНИЗАЦИЮ**

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

Генеральный план Соузгинского сельского поселения в части развития систем теплоснабжения предусматривает сохранение существующей организации теплоснабжения и не предполагает вариантности ее развития.

С целью повышения эффективности и уровня надежности функционирования систем теплоснабжения Соузгинского сельского поселения величина необходимых инвестиций на выполнение мероприятий указана в Таблице 19.

Объемы инвестиций определены по укрупненным показателям на основании объектов-аналогов и должны быть уточнены на момент внедрения.

Для определения точной стоимость проведения работ необходима разработка проектно-сметной документации.

Таблица 19

Величина инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источника тепловой энергии

| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Планируемая потребность в финансовых средствах, тысяч рублей без учета НДС** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Итого** | **Базовый** | **Переходный** | **Первый 5-летний период** | | | | | **Последующие 5-летние периоды** | | | |
| **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **-** | **-** | **-** | |
| Котельные | | | | | | | | | | | | | |
| **1. Котельная №6** | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | Строительство новой газовой блочно-модульной котельной мощностью 1,5 МВт в с. Соузга | 8550,1902 | - | 8550,1902 | - | - | - | - | - | - | - | - | |
|  | **Всего** | **8550,1902** | **-** | **8550,1902** | - | - | - | - | - | - | **-** | | **-** |

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

Строительство, реконструкция, техническое перевооружение и модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов Соузгинского сельского поселения, данным проектом не предусмотрено.

Сводная величина инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источника тепловой энергии, тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов Соузгинского сельского поселения представлена в Таблице 20.

Таблица 20

Сводная величина инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование показателя** | **Планируемая потребность в финансовых средствах, тыс.руб.** | | | | | | | |
| **Всего** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Всего по источникам тепловой энергии | **8550,1902** | **-** | **8550,1902** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| Всего по тепловым сетям | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |
| **Итого инвестиций** | **8550,1902** | **-** | **8550,1902** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** |

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

Изменение температурного графика и гидравлического режима муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения не прогнозируется.

Вложение инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы систем теплоснабжения муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения так же не прогнозируется.

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

По состоянию на отчетный (базовый) 2022 год системы теплоснабжения муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения являются зависимыми системами теплоснабжения, централизованное горячее водоснабжение не организовано, ввиду этого инвестиции для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения не прогнозируются.

**9.5. Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Вложение инвестиций на реализацию запланированных мероприятий по техническому перевооружению, модернизации муниципальной котельной Соузгинского сельского поселения и реконструкции тепловых сетей позволит повысить эффективность и уровень надежности функционирования систем теплоснабжения муниципальной котельной, снизить потери тепловой энергии при передаче тепловой энергии потребителям, оптимизировать финансовые затраты на производство котельными тепловой энергии.

**РАЗДЕЛ 10. РЕШЕНИЕ О ПРИСВОЕНИИ СТАТУСА ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**10.1. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации**

Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации Соузгинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год для зоны теплоснабжения Соузгинского сельского поселения принято в отношении муниципального унитарного предприятия «Кристалл» (ОГРН 1170400004961, ИНН 0400006310, КПП 040001001, юридический адрес: 649100, Республика Алтай, Майминский район, с.Майма, ул. Заводская, 33).

**10.2. Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации**

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» Соузгинское сельское поселение разделено на зоны деятельности единой теплоснабжающей организации следующим образом:

1) Зона №1 - котельная №6 является основным поставщиком тепловой энергии в с. Соузга, по улицам Центральная, Набережная, Школьный, Трактовая.

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

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», 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.

На дату разработки схемы теплоснабжения Соузгинского сельского поселения функции единой теплоснабжающей организации выполняет:

1) в границах зон с №1 – МУП «Кристалл»;

МУП «Кристалл» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

МУП «Кристалл» - владение на праве договора концессии источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации и тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью.

МУП «Кристалл» способно в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в совокупной системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у предприятия технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

МУП «Кристалл» согласно критериям по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности исполняет обязанности единой теплоснабжающей организации в полной мере, а именно:

а) заключает и надлежаще исполняет договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) надлежащим образом исполняет обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне деятельности;

в) осуществляет контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности;

г) осуществляет мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подает в уполномоченный орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Границы зон деятельности единых теплоснабжающих организаций не установлены.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», в случае, если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

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

Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации Соузгинского сельского поселения 2022 году отсутствует.

**10.5. Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай**

В границах Соузгинского сельского поселения действует теплоснабжающая организация МУП «Кристалл» обслуживающее муниципальную котельную и тепловые сети Соузгинского сельского поселения.

Реестр систем теплоснабжения с перечнем теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, приведен в Таблице 21.

Таблица 21

Реестр систем теплоснабжения и теплоснабжающих организаций,

действующих в каждой системе теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование населенного пункта** | **Теплоисточник** | **Техническое обслуживание теплоисточника** | **Техническое обслуживание тепловых сетей** | **Организация, предлагаемая в качестве единой теплоснабжающей организации** | **Обоснование выбора организации, предлагаемой в качестве единой теплоснабжающей организации** |
|
| 1 | Село Соузга | Котельная №6 | МУП «Кристалл» | МУП «Кристалл» | МУП «Кристалл» | Владение на праве собственности или ином законном праве источниками тепловой энергии наибольшей мощности и тепловыми сетями наибольшей емкости |

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

Распределение тепловой нагрузки между муниципальными котельными Соузгинского сельского поселения нецелесообразно в связи с недостаточной эффективностью данного распределения и наличие единственной централизованной котельной.

Условия, при которых возможны поставки тепловой энергии одним и тем же потребителям от различных муниципальной котельной при сохранении надежности систем теплоснабжения Соузгинского сельского поселения, отсутствуют.

**РАЗДЕЛ 12. РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ**

Муниципальная котельная Соузгинского сельского поселения и тепловые сети муниципальной котельной эксплуатируются МУП «Кристалл».

На территории Соузгинского сельского поселения в границах системы теплоснабжения на базовый (отчетный) 2022 год – не обнаружены.

В соответствии с требованиями Федерального закона РФ от 02 июля 2021 года № 348-ФЗ, в случае выявления бесхозяйных объектов системы централизованного теплоснабжения в границах административной территории Соузгинского сельского поселения, требуется в течении 60 дней:

1. Обеспечить проведение проверки соответствия бесхозяйного объекта теплоснабжения требованиям промышленной безопасности, экологической безопасности, пожарной безопасности, требованиям безопасности в сфере теплоснабжения, требованиям к обеспечению безопасности в сфере электроэнергетики;

2. Провести проверку наличия документов, необходимых для безопасной эксплуатации объекта теплоснабжения;

3. Обратиться в орган, осуществляющий государственную регистрацию права на недвижимое имущество, для принятия на учет бесхозяйного объекта теплоснабжения;

4. Обеспечить выполнение кадастровых работ в отношении такого объекта теплоснабжения.

**РАЗДЕЛ 13. СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ Республики Алтай, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА**

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

На территории Соузгинского сельского поселения действует региональная программа «Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Алтай на 2022-2031 годы».

В рамках реализации программы в 2022 – 2031 годах в части источников тепловой энергии не планируется газификация котельной от действующих газопроводов.

На момент составления программы «Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Алтай на 2022-2031 годы» на территории Соузгинского сельского поселения находилось 49 негазифицированных домовладений. В период с 2022 по 2025 планируется обеспечить технической возможностью подключения 246 домовладений.

В результате реализации программы в 2022 – 2025 годах ожидается:

- Строительство сети газораспределения котельной в с. Соузга;

- Строительство газопровода по ул. Чуйская, ул. Зеленая, ул. Центральная, ул. Трактовая, ул. Солнечная, ул. Родниковая, ул. Мичурина, ул. Парковая, ул. Айская, ул. Леснаяпер. Речной, пер. Новый пер. Бийский, пер. Березовый, пер. Очистной

- уровень газификации Республики Алтай природным газом составит 23 % к 2031 году.

**13.2. Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

Проблемы с организацией газоснабжения существующих источников тепловой энергии, использующих природный газ в качестве основного топлива, отсутствуют.

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

При корректировке региональной программы «Региональная программа газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Республики Алтай на 2022-2031 годы» предлагается учесть мероприятия согласно программе.

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

Источники тепловой энергии и генерирующие объекты, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Соузгинского сельского поселения по состоянию на отчетный (базовый) 2022 год отсутствуют.

Строительство источников тепловой энергии и генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Соузгинского сельского поселения на перспективу не планируется.

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

Строительство источников тепловой энергии и генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории Соузгинского сельского поселения на перспективу не планируется, в связи с чем предложения по строительству таких объектов генерирующих объектов функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии в настоящей Схеме теплоснабжения отсутствуют.

**13.6. Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения**

В соответствии со Схемой водоснабжения и водоотведения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай на период 2024 - 2028 годы, развитие системы водоснабжения Соузгинского сельского поселения в части, относящейся к муниципальной системе теплоснабжения муниципального образования, на перспективу не прогнозируется.

**13.7. Предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения**

Корректировка Схемы водоснабжения и водоотведения Соузгинского сельского поселения Майминского района Республики Алтай на период 2024 - 2028 годы для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в настоящей Схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и системы теплоснабжения Соузгинского сельского поселения, на перспективу не прогнозируется.

**РАЗДЕЛ 14. ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОУЗГИНСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ МАЙМИНСКОГО РАЙОНА**

Существующие (отчетный (базовый) 2022 год) и перспективные (расчетный 2028 год) индикаторы развития систем теплоснабжения Соузгинского сельского поселения представлены в Таблице 22.

Таблица 22

Существующие (отчетный (базовый) 2022 год) и перспективные (расчетный 2028 год) индикаторы развития систем теплоснабжения

Соузгинского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование индикатора развития системы теплоснабжения муниципального образования** | **Единица измерения** | **Отчетный (базовый) 2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** |
| Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях котельной | единица | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии муниципального образования | единица | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии | т у.т./  Гкал | 0,363 | 0,363 | 0,363 | 0,363 | 0,363 | 0,363 | 0,363 |
| Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловых сетей: | | | | | | | | |
| Котельная №6 | Гкал/м2 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| Коэффициент использования установленной тепловой мощности | | | | | | | | |
| Котельная №6 | - | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 | 1,00 |
| Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке | м2/Гкал/ч | 590,83 | 590,83 | 590,83 | 590,83 | 590,83 | 590,83 | 590,83 |
| Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии | т у.т./кВт | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Коэффициент использования теплоты топлива | - | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 0,84 |
| Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии | % | 78,57 | 85,71 | 92,86 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей: | | | | | | | | |
| Котельная №6 | лет | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей: | | | | | | | | |
| Котельная №6 | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии: | | | | | | | | |
| Котельная №6 | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Зафиксированные факты нарушения  антимонопольного законодательства  (выданных предупреждений, предписаний), применение санкций, предусмотренных  Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства  Российской Федерации об естественных монополиях | единица | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**РАЗДЕЛ 15. ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ**

Основным направлением развития системы централизованного теплоснабжения выбрано реализация мероприятий по сохранению существующей системы, с проведением работ по ремонту оборудования, заменой и модернизацией ненадежных участков тепловых сетей.

В соответствии с действующим в сфере государственного ценового регулирования законодательством тариф на тепловую энергию, отпускаемую организацией, должен обеспечивать покрытие как экономически обоснованных расходов организации, так и обеспечивать достаточные средства для финансирования мероприятий по надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения.

Тариф устанавливается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования цен (тарифов) с учетом изменения экономически обоснованных расходов организации и возможных изменений условий реализации инвестиционной программы.

Законодательством определен механизм ограничения предельной величины тарифов путем установления ежегодных предельных индексов роста, а также механизм ограничения предельной величины платы за жилищно-коммунальные услуги для граждан путем установления ежегодных предельных индексов роста.

Решение об установлении для организации тарифов на уровне выше предельного максимального принимается органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов (цен) самостоятельно и не требует согласования с федеральным органом исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов в сфере теплоснабжения.

Анализ влияния реализации проектов Схемы теплоснабжения, предлагаемых к включению в инвестиционную программу теплоснабжающих организаций, выполнен по результатам прогнозного расчета необходимой валовой выручки. При этом необходимо отметить, что Схема теплоснабжения является предпроектным документом, а утверждаемый тариф на тепловую энергию в рамках регулирования зависит от установленного предельного индекса изменения размера платы граждан за коммунальные услуги. Долгосрочные параметры регулирования и тарифов на тепловую энергию утверждены приказами Комитетом по тарифам Республики Алтай:

1) Приказ комитетам по тарифам Республики Алтай от 18 ноября 2022 года № 36/11 «Об установлении долгосрочных параметров регулирования тарифов и тарифов на тепловую энергию, поставляемую котельной МУП «Кристалл» МО «Майминский район» с. Соузга Майминского района Республики Алтай, на 2023-2027 годы и о признании утратившими силу некоторых приказов Комитета по тарифам Республики Алтай» и приказ комитета по тарифам от 28 ноября 2022 г. №40/38 «О внесении изменений в приказ Комитета по тарифам Республики Алтай от 18 ноября 2022г. №36/11» в соответствующей зоне деятельности МУП «Кристалл»;

Динамика утвержденных цен (тарифов), установленных Комитетом по тарифам Республики Алтай на тепловую энергию энергоснабжающих организаций с. Соузга, представлена в Таблице 21 части 11 главы 1 и в главе 14 Обосновывающих материалов.

Расчеты ценовых последствий являются оценочными (предварительными) расчетами ценовых последствий при реализации мероприятий, с учетом прогнозных показателей социально-экономического развития и носят рекомендательную направленность. Ценовые последствия могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития Республики Алтай и Соузгинского сельского поселения.

В соответствии с пунктом 22 части 2 Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»: «22. Схема теплоснабжения подлежит ежегодно актуализации в отношении следующих данных: Глава 14. Ценовые (тарифные) последствия 22 … к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия». Таким образом, ценовые последствия рассчитываются исключительно для оценки эффективности предлагаемых программ развития и модернизации систем теплоснабжения муниципального образования и должны корректироваться ежегодно. Также следует отметить, что результаты расчета ценовых последствий не являются основой для утверждения тарифов на услуги теплоснабжения потребителей Соузгинского сельского поселения.

Более подробно ценовые (тарифные) последствия рассмотрены в главе 14 Обосновывающих материалов.