

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
АГИНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА САЯНСКОГО
РАЙОНА НА ПЕРИОД
на период до 2029 года
(Актуализация на 2024 год)**

2023 год

Заказчик:

Администрация Агинского сельсовета Саянского района Красноярского края

Юридический адрес 663580, Красноярский край, Саянский район, с. Агинское, ул. Советская, 153

Фактический адрес: 663580, Красноярский край, Саянский район, с. Агинское, ул. Советская, 153



Леонтьева В.К.

Разработчик:

Индивидуальный предприниматель Крылов Иван Васильевич

Юридический адрес: 160024, г.Вологда, ул. Фрязиновская 25Г-25

Фактический адрес: 160000, г.Вологда, ул. Пречистенская набережная дом 72 офис 1Н

Контакты:

Email: ea503532@yandex.ru

Телефон: +7 (8172) 50-35-32



Крылов И.В.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	8
РАЗДЕЛ 1 «ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»	11
а) величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы).....	11
б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....	12
в) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	13
г) 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 муниципальному образованию.....	13
РАЗДЕЛ 2 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОМОЩНОСТИ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»	15
а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	15
б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	15
в) 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.....	15
г) 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 либо в границах поселения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения.....	24
д) 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	24
РАЗДЕЛ 3 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ» ...	25
а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей	25
б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	25
РАЗДЕЛ 4 «ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»	26
а) описание сценариев развития теплоснабжения	26
б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения	26
РАЗДЕЛ 5 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОМОЩНОСТИ И ТЕПЛОМОЩНОСТИ НАГРУЗКИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»	27
а) предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность и (или) целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, обоснованная расчетами ценовых (тарифных) последствий для потребителей и радиуса эффективного теплоснабжения	27
б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии .	27
в) предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	27

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	27
д) 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	27
е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	27
ж) меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.....	28
з) 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	28
и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей.....	28
к) предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива	28

РАЗДЕЛ 6 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

а) 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 (использование существующих резервов)	29
б) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку	29
в) 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	29
г) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных.....	29
д) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	29

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

а) предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения.....	30
б) 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.....	30

РАЗДЕЛ 8 «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ»

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе	31
б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.....	34
в) виды топлива (в случае, если топливом является электричество, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения	34
г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе	34
д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа	34

РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ».....35

а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории поселения, городского округа, города федерального значения.....35

б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения.....35

в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения35

г) оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии.....35

д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства35

е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства35

РАЗДЕЛ 10 «ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ».....36

а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе36

б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.....36

в) предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе38

г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе38

д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....38

е) величина фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации.....39

РАЗДЕЛ 11 «РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)»40

а) решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).....40

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций).....40

в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией41

г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации44

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения44

РАЗДЕЛ 12 «РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОЙ ЭНЕРГИИ».....46

РАЗДЕЛ 13 «РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ»47

РАЗДЕЛ 14 «СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ»48

а) 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 48

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии	48
в) 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	48
г) 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	48
д) 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.....	48
е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Агинского сельсовета) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения	49
ж) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения	49
РАЗДЕЛ 15 «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ».....	50
РАЗДЕЛ 16 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ».....	51

ВВЕДЕНИЕ

Развитие систем теплоснабжения поселений в соответствии с требованиями Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении» необходимо для удовлетворения спроса на тепловую энергию и обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом, внедрения энергосберегающих технологий. Развитие систем теплоснабжения осуществляется на основании схем теплоснабжения.

Проект схемы состоит из двух основных разделов:

- утверждаемая часть;
- обосновывающие материалы.

Разработка схемы теплоснабжения проведена в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «О теплоснабжении»;
- Постановление правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- Техническое задание на разработку схемы теплоснабжения;
- Приказ Министерства энергетики РФ и Министерства регионального развития РФ от 29.12.2012 № 565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»;
- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 № 212 «Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные акты Российской Федерации»;
- «Градостроительный Кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
- РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации», введенные в действие с 22.05.2006.
- СНиП II-35-76 «Котельные установки»
- СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»
- СНиП 23-01-99 «Строительная климатология»
- ГОСТ 30494-2011 «Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях»
- ГОСТ 30732-2006 «Трубы и фасонные изделия стальные с тепловой изоляцией из пенополиуретана с защитной оболочкой. Технические условия»;
- Генеральный план Агинского сельсовета Саянского района Красноярского края.

Схема теплоснабжения Агинского сельсовета разработана в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию и теплоноситель, обеспечения надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем теплоснабжения и внедрения энергосберегающих технологий.

Сельское поселение Агинский сельсовет граничит:

- на северо-востоке и востоке - с Нагорновским сельсоветом;
- на юго-востоке - с Гладковским сельсоветом;
- на юге – с Большеильбинским сельсоветом;
- на юго-западе – с Кулижниковским сельсоветом;
- на западе и северо-западе – с Среднеагинским сельсоветом.
- на севере – с Унерским сельсоветом.

Законом Красноярского края от 18.02.2005 № 13-3007 «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Саянский район и находящихся в его границах иных муниципальных образований», Агинский сельсовет наделен статусом муниципального образования, в состав которого входят сельские населенные пункты: село Агинское (административный центр), деревня Вятка. Село Агинское также является административным центром муниципального образования Саянский район.

Село Агинское расположено на расстоянии 192 км от г. Красноярска. Ближайшая железнодорожная станция удалена на 45 км от районного центра с. Агинское, месторасположение станция Саянская Рыбинского района.

Таблица 1

Административно-территориальное устройство

№ п/п	Населенные пункты	Расстояние до административного центра сельского поселения, км
1	с. Агинское	0
2	д. Вятка	12

Площадь сельского поселения составляет 21195 га. Численность населения на начало 2020 г. составляла 5225 чел.

Село Агинское расположено при впадении реки Аги в реку Анжу, к юго-востоку от Красноярска.

Село было основано в 1829 г. ссыльными поселенцами. Указ о начале строительства Агинского среди более чем 20 других поселений Енисейской губернии в 1827 г. подписал генерал-губернатор А. П. Степанов. Активное строительство Агинского продолжалось в 1829—1833 гг. В 1836 г. был открыт Агинский Николаевский приход, в который также входили деревни Верхняя Анжа, Павловка, Анжа, Нагорное, Усть-Анжа, Кулижниково, Ульяновка, Гладково, Большой Ильбин, Шудрово и Орус.

В 1924 г. был образован Саянский район с центром в селе Агинское.

В 1970 г. была открыта детская музыкальная школа, в том же десятилетии появились пошивочная мастерская, средняя школа, здание администрации Агинского сельского Совета. В 1981 г. была сооружена телевышка, еще через год построено здание узла связи — в настоящее время в нем располагается почтовое отделение. В 1985 г. в Агинском был открыт детский сад «Золотой ключик», который существует до сих пор. В 1990 г. были построены автостанция и гостиница. В 1995 г. в Агинском был открыт детский дом, в 1998 г. — еще одна школа. В 1997 г. в эксплуатацию ввели банно-прачечный комбинат, в 1998 г. — две электростанции.

В настоящее время в селе Агинском расположены предприятия, связанные с сельхозпроизводством, с переработкой сельскохозяйственной продукции, с транспортным обслуживанием.

Характеристика процесса теплоснабжения

Существующая система теплоснабжения Агинского сельсовета Саянского района Красноярского края включает в себя:

- 1 Котельная №1 «ЦРБ большая»;
- 2 Котельная №3 «Школа №1»;
- 3 Котельная №4 МПМК;
- 4 Котельная №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»;
- 5 Котельная ООО «Агрокомплект»;
- 6 Котельная ООО «Теплоэкспресс»;
- 7 Котельная БМК;
- 8 Котельная ОАО «Хлебоприёмное».

Котельные отапливают объекты социальной сферы, население и прочие потребители.

Во время эксплуатации тепловых сетей выполняются следующие мероприятия:

- поддерживается в исправном состоянии все оборудование, строительные и другие конструкции тепловых сетей, проводя своевременно их осмотр и ремонт;
- выявляется и восстанавливается разрушенная тепловая изоляция и антикоррозионное покрытие;
- своевременно удаляется воздух из теплопроводов через воздушников, не допускается присос воздуха в тепловые сети, поддерживая постоянно необходимое избыточное давление во всех точках сети и системах теплоснабжения;
- принимаются меры к предупреждению, локализации и ликвидации аварий и инцидентов в работе тепловой сети.

Основным потребителем тепловой энергии является население.

Основным показателем работы теплоснабжающего предприятия является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергией потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства. Также показателями надежности являются показатель количества перебоев работы энергетического оборудования, данные о количестве аварий и инцидентов на сетях и производственном оборудовании. Оценку потребностей в замене сетей теплоснабжения определяет величина целевого показателя надёжности предоставления услуг.

РАЗДЕЛ 1 «ПОКАЗАТЕЛИ СУЩЕСТВУЮЩЕГО И ПЕРСПЕКТИВНОГО СПРОСА НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) И ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ В УСТАНОВЛЕННЫХ ГРАНИЦАХ ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

В соответствии с положениями Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» определены расчетные периоды (этапы) Схемы теплоснабжения Агинского сельсовета:

- первая очередь (1 этап) – 2021-2025 гг.;
- расчетный срок (2 этап) – 2026-2029 гг.

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

Средняя жилищная обеспеченность населения общей площадью жилищного фонда Агинского сельсовета на конец проектного срока принимается 30 м²/чел, при численности населения 5225 чел. потребность в жилищном фонде составит 156,75 тыс.м² общей площади жилых помещений, увеличится по сравнению с существующим на 21,85 тыс. м² (16,2%). На I очередь строительства потребность в жилье составит 146,3 тыс.м² при обеспеченности 28 м²/чел., увеличится по сравнению с существующим на 11,4 тыс. м² (8,5%).

Таблица 1.1

Объемы жилищного строительства Агинского сельсовета на I очередь и расчетный срок

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Существующее положение	I очередь	На расчетный срок (в т.ч. I очередь)
1	Численность населения	чел.	5225	5225	5225
2	Норма обеспеченности общей площадью	м ² /чел.	25,8	28	30
3	Потребность в жилищном фонде	тыс. м ²		146,3	156,75
4	Существующий жилищный фонд, всего	тыс. м ²	134,9		
5	Сохраняемый жилищный фонд	тыс. м ²		134,9	134,9
6	Объем необходимого нового жилищного строительства	тыс. м ²		11,4	21,85

Выводы:

На расчетный срок при средней жилищной обеспеченности 30 м² на человека, общая площадь жилых помещений увеличится на 21,85 тыс.м², в т.ч. на I очередь на 11,4 тыс.м² (при жилищной обеспеченности – 28 м²/чел.).

Основным документом территориального планирования и градостроительного развития территории Агинского сельсовета является Схема территориального планирования Саянского района и генерального плана Агинского сельсовета.

Основные цели жилищной политики – улучшение качества жизни, включая качество жилой среды и повышение в связи с этим инвестиционной привлекательности населенного пункта.

Основные проектные предложения в решении жилищной проблемы и новая жилищная политика:

- уплотнение жилой застройки со строительством высококачественного жилья на уровне среднеевропейских стандартов;

- ликвидация ветхого и аварийного фонда;
- наращивание темпов строительства жилья за счет всех источников финансирования, включая индивидуальное строительство;
- создание благоприятного климата для привлечения частных инвесторов в решение жилищной проблемы поселения, путем предоставления им налоговых льгот, подготовки территории для строительства (расселение населения из сносимого фонда и проведение всех инженерных сетей за счет муниципального бюджета), сокращения себестоимости строительства за счет применения новых строительных материалов, новых технологий;
- активное вовлечение в жилищное строительство дольщиков, развитие и пропаганда ипотечного кредитования;
- поддержка стремления граждан строить и жить в собственных жилых домах, путем предоставления льготных жилищных кредитов, решения проблем инженерного обеспечения, частично компенсируемого из средств бюджета, создания облегченной и контролируемой системы предоставления участков под застройку;
- поквартирное расселение населения с предоставлением каждому члену семьи комнаты;
- повышение качества и комфортности проживания, полное благоустройство домов.

Для размещения объектов нового строительства потребуется территория. Территория освободится при намеченном сносе существующего ветхого жилья и уплотнении существующей жилой застройки. Остальной объем нового жилищного строительства должен разместиться на свободных территориях.

Строительство централизованных источников теплоснабжения на территории с. Агинское не планируется. Весь жилой фонд будет снабжаться теплом от индивидуальных источников. Для теплоснабжения жилых домов предусматривается применение котлов и печей, работающих на твердом топливе, как в настоящее время, с перспективой перевода их на использование местных видов топлива (щепу, торф, преимущественно брикетированный).

б) существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Приросты тепловой нагрузки на основные периоды схемы представлены в таблице 1.2, суммарная присоединенная нагрузка – в таблице 1.3.

Таблица 1.2

Прирост и убыль тепловой нагрузки

№ п/п	Территория застройки/наименование объекта (участка) нового строительства	Приросты тепловой нагрузки, Гкал/ч					
		2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029
1	Прирост тепловой нагрузки	-	-	-	-	-	-
1.1	Жилищный фонд	-	-	-	-	-	-
1.2	Объекты социального и культурно-бытового назначения	-	-	-	-	-	-
	Итого:	-	-	-	-	-	-

Таблица 1.3

Перспективные тепловые нагрузки

№	Наименование теплоисточника	Перспективная тепловая нагрузка, Гкал/ч
---	-----------------------------	---

п/п		2020	2021	2022	2023	2024	2025-2029
1	Котельная №1 «ЦРБ большая»	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,42814
2	Котельная №3 «Школа №1»	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,43816
3	Котельная №4 МПМК	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,58636
4	Котельная №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,46412
5	Котельная ООО «Агрокомплект»	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Котельная ООО «Теплоэкспресс»	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Котельная БМК	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
8	Котельная ОАО «Хлебоприёмное»	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

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

По объектам, расположенным в производственных зонах, прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя отсутствует.

г) 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 муниципальному образованию

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4

Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки

Наименование	Наименование показателя	Рассматриваемый период, год						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Котельная №1 «ЦРБ большая»	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,42814
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №3 «Школа №1»	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,43816
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Котельная №4 МПМК	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,58636
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Наименование	Наименование показателя	Рассматриваемый период, год						
		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
«Школа №2 (Мкр. Ветеран)»	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,46412
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ООО «Агрокомплект»	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	н/д						
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д						
	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ООО «Теплоэкспресс»	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	н/д						
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д						
	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Котельная БМК	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	н/д						
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д						
	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ОАО «Хлебоприёмное»	Расчетная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	н/д						
	Площадь зоны действия источника тепловой энергии, км ²	н/д						
	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/км ²	-	-	-	-	-	-	-

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

а) описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

Централизованным теплоснабжением от котельных обеспечен жилой фонд, объекты общественно-делового назначения с. Агинское.

Зоны обслуживания представлены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Зоны обслуживания источников тепла

Наименование котельной	Потребители
Котельная №1 «ЦРБ большая»	с. Агинское: ул. Красноармейская, Лесная,
Котельная №3 «Школа №1»	с. Агинское: ул. Спортивная, Красноармейская, Парковая, пер. Садовый
Котельная №4 МПМК	с. Агинское: ул. Энергетиков, Юности, Советская, 60 лет СССР, 40 лет Победы, микр. Больничный, ул. Аэродромная
Котельная №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»	с. Агинское: микр. Ветеран, ул. Аэродромная
Котельная ООО «Агрокомплект»	с. Агинское: ул.Пионерская, Дорожников
Котельная ООО «Теплоэкспресс»	с. Агинское: ул. Заводская
Котельная БМК	с. Агинское: ул. Красноармейская, Советская, Дзержинского, Школьная, Дружбы,
Котельная ОАО «Хлебоприёмное»	с. Агинское: ул. Садовая, пер. Садовый

б) описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Централизованное теплоснабжение предусмотрено для существующих потребителей.

Под индивидуальным теплоснабжением понимается, в частности, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию системы теплоснабжения индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде и некоторых многоквартирных двухэтажных домах.

В случае реализации планов по газификации Агинского сельсовета децентрализованное отопление и горячее водоснабжение индивидуальной жилой застройки необходимо предусмотреть от индивидуальных котлов на газообразном топливе.

в) 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

Фактические и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, существующих и перспективных источников тепловой энергии Агинского сельсовета представлены в таблицах 2.2-2.9.

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной №1 «ЦРБ большая», Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,141	0,039
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,44461
отопление, Гкал/ч	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,42814
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,44461
отопление, Гкал/ч	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,48913	0,42814
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647	0,01647
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,86834	2,86834	2,86834	2,86834	2,86834	2,86834	3,01639
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,86834	2,86834	2,86834	2,86834	2,86834	2,86834	3,01639
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной №3 «Школа №1», Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,152	0,2
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,44049
отопление, Гкал/ч	0,39940	0,39940	0,39940	0,39940	0,39940	0,39940	0,43816
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,44049
отопление, Гкал/ч	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,40173	0,43816
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233	0,00233
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,93527	1,93527	1,93527	1,93527	1,93527	1,93527	1,85951
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,93527	1,93527	1,93527	1,93527	1,93527	1,93527	1,85951
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной №4 МПМК, Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025	0,025
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,281	0,147
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,58636
отопление, Гкал/ч	0,34158	0,34158	0,34158	0,34158	0,34158	0,34158	0,58636
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,34243	0,58636
отопление, Гкал/ч	0,34158	0,34158	0,34158	0,34158	0,34158	0,34158	0,58636
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085	0,00085
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	2,17657	2,17657	2,17657	2,17657	2,17657	2,17657	2,06579
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	2,17657	2,17657	2,17657	2,17657	2,17657	2,17657	2,06579
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)», Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071	0,0071
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	0,143	н/д
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,46412
отопление, Гкал/ч	0,28251	0,28251	0,28251	0,28251	0,28251	0,28251	0,46412
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00435	0,00435	0,00435	0,00435	0,00435	0,00435	-
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,28686	0,46412
отопление, Гкал/ч	0,28251	0,28251	0,28251	0,28251	0,28251	0,28251	0,46412
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	0,00435	0,00435	0,00435	0,00435	0,00435	0,00435	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	1,16304	1,16304	1,16304	1,16304	1,16304	1,16304	1,12878
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	1,16304	1,16304	1,16304	1,16304	1,16304	1,16304	1,12878
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной ООО «Агрокомплект», Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	н/д						
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	н/д						
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	н/д						
отопление, Гкал/ч	н/д						
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	н/д						
отопление, Гкал/ч	н/д						
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной ООО «Теплоэкспресс», Гкал/ч

Наименование показателя	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172	0,172
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	н/д						
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	н/д						
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	н/д						
отопление, Гкал/ч	н/д						
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	н/д						
отопление, Гкал/ч	н/д						
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	н/д						
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	н/д						
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	н/д						
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	н/д						

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной БМК, Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	н/д						
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	н/д						
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	н/д						
отопление, Гкал/ч	н/д						
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	н/д						
отопление, Гкал/ч	н/д						
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0

Баланс тепловой мощности и тепловой энергии для котельной ОАО «Хлебоприёмное», Гкал/ч

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д	Вывод из эксплуатации		
Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д			
Затраты тепла на собственные и хозяйственные нужды котельной в горячей воде, %	н/д	н/д	н/д	н/д			
Потери в тепловых сетях в горячей воде, Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д			
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе	н/д	н/д	н/д	н/д			
отопление, Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д			
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-			
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-			
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде, Гкал/ч, в том числе:	н/д	н/д	н/д	н/д			
отопление, Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д			
вентиляция, Гкал/ч	-	-	-	-			
горячее водоснабжение, Гкал/ч	-	-	-	-			
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-			
Резерв/дефицит тепловой мощности (по расчетной нагрузке), Гкал/ч	-	-	-	-			
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла, Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д			
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах котельной при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата, Гкал/ч	н/д	н/д	н/д	н/д			

г) 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 либо в границах поселения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения

Зона действия источника тепловой энергии, расположенная в границах двух или более поселений на территории Агинского сельсовета, отсутствует.

д) 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

Согласно определению «зоны действия системы теплоснабжения» (данному в Постановлении Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями и дополнениями) и «радиуса эффективного теплоснабжения» (приведенного в Федеральном законе от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении») если система теплоснабжения образована на базе единственного источника теплоты, то границы его (источника) зоны действия совпадают с границами системы теплоснабжения. Такие системы теплоснабжения принято называть изолированными» и «Радиус теплоснабжения в зоне действия изолированной системы теплоснабжения – это расстояние от точки самого удаленного присоединения потребителя до источника тепловой энергии».

Радиусы эффективного теплоснабжения теплоисточников определены для всех рассматриваемых пятилетних периодов с учетом приростов тепловой нагрузки и расширения зон действия источников тепловой энергии. Результаты расчетов приведены в таблице 2.10.

Таблица 2.10

Эффективный радиус теплоснабжения источников

Источник тепловой энергии	Тепловая мощность котлов установленная, Гкал/ч	Суммарная присоединенная нагрузка всех потребителей, Гкал/ч	Векторное расстояние от точки самого удаленного присоединения потребителя до источника тепловой энергии, км	Эффективный радиус теплоснабжения, км		
				2020 г.	2024 г.	2029 г.
Котельная №1 «ЦРБ большая»	3,5	0,48913	0,5	0,5	0,5	0,5
Котельная №3 «Школа №1»	2,5	0,40173	0,5	0,5	0,5	0,5
Котельная №4 МПМК	2,8	0,34243	0,7	0,7	0,7	0,7
Котельная №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»	1,6	0,28686	0,5	0,5	0,5	0,5
Котельная ООО «Агрокомплект»	1,2	н/д	0,4	0,4	0,4	0,4
Котельная ООО «Теплоэкспресс»	0,175	н/д	0,3		0,3	0,3
Котельная БМК	6	н/д	1,3	1,3	1,3	1,3
Котельная ОАО «Хлебоприёмное»	-	н/д	н/д	н/д	-	-

РАЗДЕЛ 3 «СУЩЕСТВУЮЩИЕ И ПЕРСПЕКТИВНЫЕ БАЛАНСЫ ТЕПЛОНОСИТЕЛЯ»

а) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Водоподготовительные установки отсутствуют.

б) существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

В соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» (п.6.17) аварийная подпитка в количестве 2% от объема воды в тепловых сетях и присоединенных к ним системах теплопотребления осуществляется химически не обработанной и недеаэрированной водой.

РАЗДЕЛ 4 «ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ МАСТЕР-ПЛАНА РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

а) описание сценариев развития теплоснабжения

В мастер-плане схемы теплоснабжения Агинского сельсовета года были сформированы два основных варианта:

Вариант 1 предполагает сохранение существующей системы теплоснабжения с плановой реконструкцией источников теплоснабжения по мере износа, либо неисправного состояния основного и вспомогательного оборудования в процессе эксплуатации. Развитие тепловых сетей выполняется только для ремонта и замена существующих сетей.

Предпосылкой для разработки Варианта 1 послужили Требования к схемам теплоснабжения (Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154 (изменения от 01.08.2018) и заложенный план развития в исходной схеме теплоснабжения Агинского сельсовета.

1. Подключение к тепловым сетям котельной МПМК жилые дома граждан, помещения ИП, юридических лиц, расположенные на ул. Дорожников, ул. Пионерской с. Агинское, которые получают услугу по отоплению от котельной ДРСУ.

2. Подключение к тепловым сетям котельной МПМК жилые дома граждан, помещения ИП, юридических лиц, расположенные на ул. Заводская с. Агинское, которые получают услугу по отоплению от котельной ООО «Теплоэкспресс».

3. Подключение к тепловым сетям котельной мкр. Ветеран жилые дома граждан, расположенные на ул. Аэродромная, Строительная с. Агинское, у которых отсутствуют системы теплоснабжения и горячего водоснабжения.

Это сохранит существующую выработку тепловой энергии с возможностью подключения новых потребителей.

Вариант 2 предполагает строительство новых теплоисточников теплоснабжения на взамен существующих котельных и переключение всех абонентов на новые котельные.

б) обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения

Вариант 1. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории Агинского сельсовета предлагает сравнительно малые капиталовложения с небольшим сроком окупаемости, что не сильно повлияет на увеличение динамики роста тарифов на тепловую энергию.

Вариант 2. Данный вариант развития системы теплоснабжения на территории Агинского сельсовета предлагает более современное развитие, но для выполнения требуются большие капиталовложения с длительным сроком окупаемости. Учитывая малый объем выработки тепловой энергии и длительный срок окупаемости, данный вариант развития на территории Агинского сельсовета экономически не целесообразен.

В качестве приоритетного варианта перспективного развития выбран вариант 1.

РАЗДЕЛ 5 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ»

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

Строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях с. Агинское, не предусматривается.

б) предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Предложения для реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии:

1. Подключение к тепловым сетям котельной МПМК жилые дома граждан, помещения ИП, юридических лиц, расположенные на ул. Дорожников, ул. Пионерской с. Агинское, которые получают услугу по отоплению от котельной ДРСУ;

2. Подключение к тепловым сетям котельной МПМК жилые дома граждан, помещения ИП, юридических лиц, расположенные на ул. Заводская с. Агинское, которые получают услугу по отоплению от котельной ООО «Теплоэкспресс».

в) предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения

Мероприятия не предусматриваются.

г) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных

На территории Агинского сельсовета источники тепловой энергии, совместно работающие на единую тепловую сеть, отсутствуют.

д) 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 Агинского сельсовета 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, отсутствуют.

е) меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование котельной на территории Агинского сельсовета в источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусматривается.

ж) 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

В системе теплоснабжения Агинского сельсовета источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии не применяются.

з) 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

В соответствии со СНиП 41-02-2003 регулирование отпуска теплоты от источников тепловой энергии предусматривается качественное по нагрузке отопления или по совмещенной нагрузке отопления и горячего водоснабжения согласно графику изменения температуры воды, в зависимости от температуры наружного воздуха.

Оптимальным температурным графиком отпуска тепловой энергии является температурный график 95/70, параметры по давлению остаются неизменными.

Изменение утвержденных температурных графиков отпуска тепловой энергии не предусматривается.

и) предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей

В таблице 5.1 представлены предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии.

Таблица 5.1

Предложения по перспективной установленной тепловой мощности

№ п/п	Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Предложения по перспективной тепловой мощности, Гкал/ч
1	Котельная №1 «ЦРБ большая»	3,5	3,5
2	Котельная №3 «Школа №1»	2,5	2,5
3	Котельная №4 МПМК	2,8	2,8
4	Котельная №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»	1,6	1,6
5	Котельная ООО «Агрокомплект»	1,2	1,2
6	Котельная ООО «Теплоэкспресс»	0,175	0,175
7	Котельная БМК	6	6
8	Котельная ОАО «Хлебоприёмное»	-	-

к) 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 с использованием возобновляемых источников энергии не предусматривается.

РАЗДЕЛ 6 «ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ»

а) 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 (использование существующих резервов)

Строительство или реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности, не предусматривается.

б) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку

Мероприятия по данному пункту на территории Агинского сельсовета не предусматриваются.

в) 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 настоящее время, возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии, при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует, и в перспективе не предусмотрена.

г) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

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

д) предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей

На основании проведенных расчетов надежности схемой рекомендуется строительство новых участков и реконструкция существующих с целью повышения надежности теплоснабжения потребителей. Мероприятия по реконструкции тепловых сетей не представлены.

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

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

На территории Агинского сельсовета применяется открытая система теплоснабжения. Перевод на закрытую не предусматривается, ввиду его нецелесообразности.

б) 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

На территории Агинского сельсовета применяется открытая система теплоснабжения. Перевод на закрытую не предусматривается, ввиду его нецелесообразности.

РАЗДЕЛ 8 «ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТОПЛИВНЫЕ БАЛАНСЫ»

а) перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе

Основным видом топлива на котельных в перспективе до 2029 года предполагается сохранить – уголь.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии представлены в таблицах 8.1-8.8.

Таблица 8.1

Прогнозные потребления топлива котельной №1 «ЦРБ большая»

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь						
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	3879,949	3879,949	3879,949	3879,949	3879,949	3879,949	3879,949
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д						
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	717,85	717,85	717,85	717,85	717,85	717,85	717,85
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д						
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д						
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 8.2

Прогнозные потребления топлива котельной №3 «Школа №1»

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь						
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	3727,473	3727,473	3727,473	3727,473	3727,473	3727,473	3727,473
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д						
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	805,87	805,87	805,87	805,87	805,87	805,87	805,87
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д						
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д						
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 8.3

Прогнозные потребления топлива котельной №4 МПМК

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь						
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	4530,959	4530,959	4530,959	4530,959	4530,959	4530,959	4530,959
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д						

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	935,55	935,55	980,38	980,38	980,38	980,38	980,38
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д						
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д						
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 8.4

Прогнозные потребления топлива котельной №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь						
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	2774,575	2774,575	2774,575	2774,575	2774,575	2774,575	2774,575
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д						
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	579,22	579,22	579,22	579,22	579,22	579,22	579,22
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д						
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д						
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 8.5

Прогнозные потребления топлива котельной ООО «Агрокомплект»

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь						
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	500	500	500	500	500	500	500
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д						
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	102,8	102,8	102,8	102,8	102,8	102,8	102,8
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д						
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д						
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0	0	0	0

Прогнозные потребления топлива котельной ООО «Теплоэкспресс»

№ п/п	Показатель	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь	уголь	уголь	уголь	уголь
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0	0

Таблица 8.7

Прогнозные потребления топлива котельной БМК

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь						
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	3580	3580	3580	3580	3580	3580	3580
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д						
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	740,45	740,45	740,45	740,45	740,45	740,45	740,45
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д						
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д						
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0	0	0	0

Таблица 8.8

Прогнозные потребления топлива котельной ОАО «Хлебоприёмное»

№ п/п	Показатель	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
1	Вид топлива	уголь	уголь	уголь	уголь	Вывод из эксплуатации		
2	Выработка тепловой энергии, Гкал	н/д	н/д	н/д	н/д			
3	Удельный расход условного топлива, кг условного	н/д	н/д	н/д	н/д			
4	Расход условного топлива, тонн условного топлива	н/д	н/д	н/д	н/д			
5	Расход натурального топлива, м ³	н/д	н/д	н/д	н/д			
6	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (зимний период)	н/д	н/д	н/д	н/д			
7	Максимальный часовой расход натурального топлива, м ³ , (летний период)	0	0	0	0			

б) потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии

Основным видом топлива на перспективу остается уголь.

в) виды топлива (в случае, если топливом является электричество, - вид ископаемого угля в соответствии с Межгосударственным стандартом ГОСТ 25543-2013 «Угли бурые, каменные и антрациты. Классификация по генетическим и технологическим параметрам»), их долю и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения

Основным видом топлива для котельных является – уголь.

г) преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе

Преобладающий в с. Агинское вид топлива – уголь.

д) приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа

Изменение основного вида топлива на котельных не предусматривается.

РАЗДЕЛ 9 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ, ГОРОДСКОГО ОКРУГА, ГОРОДА ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ»

а) описание текущего и перспективного объема (массы) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, сбросов загрязняющих веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, размещения отходов производства, образующихся на стационарных объектах производства тепловой энергии (мощности), в том числе функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, размещенных на территории поселения, городского округа, города федерального значения

Текущие и перспективные объемы (масса) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух размещенных на территории поселения отсутствуют.

б) описание текущих и перспективных значений средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Текущие и перспективные значения средних за год концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения не представлены.

в) описание текущих и перспективных значений максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения

Текущие и перспективные значения максимальных разовых концентраций вредных (загрязняющих) веществ в приземном слое атмосферного воздуха от выбросов объектов теплоснабжения не представлены.

г) оценка снижения объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух и размещения отходов производства за счет перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии

На территории сельского поселения отсутствуют источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. В связи с этим перераспределения тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии не предусматриваются.

д) предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Предложения по снижению объема (массы) выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сбросов вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, и минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства, отсутствуют.

е) предложения по величине необходимых инвестиций для снижения выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух, сброса вредных (загрязняющих) веществ на водосборные площади, в поверхностные и подземные водные объекты, минимизации воздействий на окружающую среду от размещения отходов производства

Мероприятия по данному пункту не предусматриваются.

РАЗДЕЛ 10 «ИНВЕСТИЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ПЕРЕВООРУЖЕНИЕ»

а) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

б) предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе представлены в таблице 10.1.

Предложения по величине необходимых инвестиций на строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии и тепловых сетей

№ п/п	Наименование мероприятия	2021	2022	2023	2024	2025	2026-2029
Группа 1 «Реконструкция источников теплоснабжения»							
Агинский сельсовет							
1	Подключение к тепловым сетям котельной МПМК жилые дома граждан, помещения ИП, юридических лиц, расположенные на ул. Дорожников, ул. Пионерской с. Агинское, которые получают услугу по отоплению от котельной ДРСУ	0	0	60 000	0	0	0
2	Вывод из эксплуатации котельной ДРСУ	0	0	10 000	0	0	0
3	Подключение к тепловым сетям жилые дома граждан, помещения ИП, юридических лиц, расположенные на ул. Заводская с. Агинское, от котельной ООО «Теплоэкспресс»	0	0	0	0	0	0
4	Вывод из эксплуатации котельной ООО «Агинское масло»	0	20 000	0	0	0	0
5	Подключение к тепловым сетям котельной мкр. Ветеран жилые дома граждан, расположенные на ул. Аэродромная, Строительная с. Агинское, у которых отсутствуют системы теплоснабжения и горячего водоснабжения	0	80 000	0	0	0	0
6	Резервирование объекта недвижимости, расположенного по адресу: с. Агинское, ул. Советская № 132 В (бывшая центральная электростанция) под размещение резервной БМК.	0	0	0	0	0	0
Группа 2 «Тепловые сети и сооружения на них»							
Агинский сельсовет							
-	Мероприятия не предусматриваются	0	0	0	0	0	0

в) 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 и гидравлического режима системы теплоснабжения Схемой не предусмотрено.

г) предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе

На территории Агинского сельсовета применяется открытая система теплоснабжения (горячего водоснабжения). Перевод на закрытую не предусматривается, ввиду его нецелесообразности.

д) оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям

Эффективность инвестиционных затрат оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477.

В качестве критериев оценки эффективности инвестиций использованы:

- чистый дисконтированный доход (NPV) – это разница между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени;
- индекс доходности – это размер дисконтированных результатов, приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени;
- срок окупаемости – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта;
- дисконтированный срок окупаемости – это период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты, их вызвавшие.

В качестве эффекта от реализации мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей принимаются доходы по инвестиционной составляющей, экономия ресурсов и амортизация по вновь вводимому оборудованию.

При расчете эффективности инвестиций учитывался объем финансирования мероприятий, реализация которых предусмотрена за счет средств внебюджетных источников, размер которых определен с учетом требований доступности услуг теплоснабжения для потребителей.

В качестве коэффициента дисконтирования принята ставка рефинансирования Центрального банка России, установленная на дату проведения расчета показателей экономической эффективности инвестиций.

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

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

РАЗДЕЛ 11 «РЕШЕНИЕ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ЕДИНОЙ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ (ОРГАНИЗАЦИЙ)»

В соответствии со статьей 2 п. 28 Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении»:

Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее – единая теплоснабжающая организация) – теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения, или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 №154:

Определение в схеме теплоснабжения единой теплоснабжающей организации (организаций) осуществляется в соответствии с критериями и порядком определения единой теплоснабжающей организации установленным Правительством Российской Федерации.

а) решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)

На территории Агинского сельсовета ЕТО утверждены:

- Общество с ограниченной ответственностью «ДомСервис» наделено статусом единой теплоснабжающей организации для централизованной системы теплоснабжения на территории Агинского сельсовета в населенном пункте село Агинское, котельная БМК – ТКОт-7000 и присоединенные к ней сети теплоснабжения.
- Общество с ограниченной ответственностью «Агрокомплект» наделено статусом единой теплоснабжающей организации для централизованной системы теплоснабжения на территории Агинского сельсовета, котельная «КрайДЭО» и присоединенные к ней сети теплоснабжения.
- Общество с ограниченной ответственностью «Саянтеплоресурс» наделено статусом единой теплоснабжающей организации для централизованной системы теплоснабжения на территории Агинского сельсовета в населенном пункте село Агинское для следующих систем:
 - котельная «ЦРБ» (большая) и присоединенные к ней сети теплоснабжения;
 - котельная «Школа №1» и присоединенные к ней сети теплоснабжения;
 - котельная «МППК» и присоединенные к ней сети теплоснабжения;
 - котельная «МКР Ветеран» и присоединенные к ней сети теплоснабжения.
- Общество с ограниченной ответственностью «Теплоэкспресс» наделено статусом единой теплоснабжающей организации для централизованной системы теплоснабжения на территории Агинского сельсовета, котельная «БМК по ул.Заводская» и присоединенные к ней сети теплоснабжения.

б) реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)

В зоне деятельности котельных и присоединенных к ним сетей теплоснабжения.

в) основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией

Согласно п.7 постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 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.

По ПП РФ № 808 под рабочей тепловой мощностью понимается средняя приведенная часовая мощность источника тепловой энергии, определяемая по фактическому полезному отпуску источника тепловой энергии за последние 2 года работы.

Емкостью тепловых сетей называется произведение протяженности всех тепловых сетей, принадлежащих организации на праве собственности или ином законном основании, на средневзвешенную площадь поперечного сечения тепловых сетей.

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

Сравнительный анализ критериев определения единых теплоснабжающих организаций в системах теплоснабжения на территории Агинского сельсовета приведен в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории Агинского сельсовета

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающих (теплосетевой) организаций, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м ³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная №1 «ЦРБ большая»	3,5	ООО «САЯНТЕПЛОРЕСУРС»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	01	Да	Ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», ст. 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», п. 11 Правил организации теплоснабжения в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808
2	Котельная №3 «Школа №1	2,5	ООО «САЯНТЕПЛОРЕСУРС»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	02	Да	
3	Котельная №4 МПМК	2,8	ООО «САЯНТЕПЛОРЕСУРС»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	03	Да	
4	Котельная №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»	1,6	ООО «САЯНТЕПЛОРЕСУРС»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	04	Да	
5	Котельная ООО «Агрокомплект»	1,2	ООО «Агрокомплект»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	01	Да	

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс. руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Емкость тепловых сетей, м ³	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
6	Котельная БМК №2 по ул.Заводская	0,175	ООО «Теплоэкспресс»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	01	Да	Ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», ст. 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», п. 11 Правил организации теплоснабжения в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808
7	Котельная БМК	6	ООО «ДомСервис»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	02	Да	
8	Котельная ОАО «Хлебоприёмное»	-	ОАО «Хлебоприёмное»	н/д	Источник тепловой энергии, тепловые сети	н/д	-	н/д	03	нет	

г) информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации:

- ООО «Саянтеплоресурс»;
- ООО «Агрокомплект»;
- ООО «ДомСервис»;
- ООО «Теплоэкспресс».

д) реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения

Понятие «Единая теплоснабжающая организация» введено Федеральным законом от 27.07.2012 № 190 «О теплоснабжении».

В соответствии с пунктом 23 постановления Правительства РФ от 03.04.2018 № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» в схеме теплоснабжения должен быть проработан раздел, содержащий обоснования решения по определению единой теплоснабжающей организации, который должен содержать обоснование соответствия предлагаемой к определению в качестве единой теплоснабжающей организации критериям единой теплоснабжающей организации, установленным в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством РФ.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций в границах Агинского сельсовета представлен в таблице 11.2.

Таблица 11.2

Реестр систем теплоснабжения

№ системы теплоснабжения	Наименование источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	Котельная №1 «ЦРБ большая»	ООО «САЯНТЕПЛОРЕСУРС»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	01	ДА	Ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», ст. 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», п. 11 Правил организации теплоснабжения в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808
2	Котельная №3 «Школа №1			02	ДА	
3	Котельная №4 МПМК			03	ДА	
4	Котельная №5 «Школа №2 (Мкр. Ветеран)»			04	ДА	

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
5	Котельная ООО «Агрокомплект»	ООО «Агрокомплект» (бывшая КрайДЭО)	Источник тепловой энергии, тепловые сети	05	да	Ст. 14 Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ», ст. 6 Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», п. 11 Правил организации теплоснабжения в РФ, утвержденных постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808
6	Котельная БМК №2 по ул.Заводская	ООО «Теплоэкспресс»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	06	да	
7	Котельная БМК	ООО «ДомСервис»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	07	да	
8	Котельная ОАО «Хлебоприёмное»	ОАО «Хлебоприёмное»	Источник тепловой энергии, тепловые сети	08	нет	

РАЗДЕЛ 12 «РЕШЕНИЯ О РАСПРЕДЕЛЕНИИ ТЕПЛОВОЙ НАГРУЗКИ МЕЖДУ ИСТОЧНИКАМИ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ»

В настоящее время, возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии, при сохранении надежности теплоснабжения отсутствует, и в перспективе не предусмотрена.

РАЗДЕЛ 13 «РЕШЕНИЯ ПО БЕСХОЗЯЙНЫМ ТЕПЛОВЫМ СЕТЯМ»

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

Принятие на учет бесхозных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003 г. № 580. На основании статьи 225 ГК РФ по истечении года со дня постановки бесхозной недвижимой вещи на учет орган, уполномоченный управлять муниципальным имуществом, может обратиться в суд с требованием о признании права муниципальной собственности на эту вещь.

На момент разработки схемы, бесхозные участки тепловых сетей на территории Агинского сельсовета не выявлены.

**РАЗДЕЛ 14 «СИНХРОНИЗАЦИЯ СХЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ СО СХЕМОЙ
ГАЗОСНАБЖЕНИЯ И ГАЗИФИКАЦИИ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
И (ИЛИ) ПОСЕЛЕНИЯ, СХЕМОЙ И ПРОГРАММОЙ РАЗВИТИЯ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ, А ТАКЖЕ СО СХЕМОЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ»**

а) 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

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 не предусмотрено.

б) описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии имеются, в связи отсутствия газопровода на территории Агинского сельсовета.

в) 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

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 отсутствуют.

г) 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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Агинского сельсовета отсутствуют.

д) 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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии на территории Агинского сельсовета отсутствуют.

е) описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Агинского сельсовета) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения

Решения (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения Агинского сельсовета) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения, не предусмотрены.

ж) предложения по корректировке, утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения

Предложения по корректировке утвержденной схемы водоснабжения поселения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения отсутствуют.

РАЗДЕЛ 15 «ИНДИКАТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ»

Индикаторы развития систем теплоснабжения включает следующие показатели:

- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;
- количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;
- удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;
- отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;
- коэффициент использования установленной тепловой мощности;
- удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;
- доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах села, поселения, городского округа, города федерального значения);
- удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;
- коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);
- доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;
- средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей;
- отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей;
- отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии.

Значения индикаторов развития системы теплоснабжения Агинского сельсовета не предоставлены.

РАЗДЕЛ 16 «ЦЕНОВЫЕ (ТАРИФНЫЕ) ПОСЛЕДСТВИЯ»

Использование индексов-дефляторов, установленных Минэкономразвития России, позволяет привести финансовые потребности для осуществления производственной деятельности теплоснабжающей и/или теплосетевой организации и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет.

Для формирования блока долгосрочных индексов-дефляторов использован прогноз социально-экономического развития Российской Федерации до 2029 года, размещенный на сайте Министерства экономического развития Российской Федерации: <http://old.economy.gov.ru/minec/about/structure/depMacro/201828113>.

Сводные данные о применяемых в расчетах ценовых последствий реализации схемы теплоснабжения индексах-дефляторах представлены в таблице 16.1.

Таблица 16.1

Индексы-дефляторы и инфляция до 2029 г. (в %, за год к предыдущему году)

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Тепловая энергия рост тарифов, в среднем за год к предыдущему году, %	104,0	104,0	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9

Расчет ценовых последствий для потребителей представлен в таблице 16.2.

Таблица 16.2

Расчеты ценовых последствий для потребителей при реализации программ строительства, реконструкции и технического перевооружения систем теплоснабжения до 2029 года в проиндексированных ценах (прогноз), тыс. руб.

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Затраты на мероприятия, тыс. руб.	0,0	200000	70000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Полезный отпуск, Гкал	19212,956	19212,956	19212,956	19212,956	19212,956	19212,956	19212,956	19212,956	19212,956
Тариф на тепловую энергию с учетом инфляции, руб./Гкал	6107,7	6352	6599,7	6857,1	7124,5	7402,4	7691,1	7991	8302,7
Валовая выручка, тыс. руб.	117347,0	122040,7	126799,7	131745,2	136882,7	142222,0	147768,8	153530,7	159519,4
Тариф на тепловую энергию с учетом инвестиционной составляющей, руб.	6107,7	16761,6	10243,1	6857,1	7124,5	7402,4	7691,1	7991,0	8302,7
Рост тарифа, %		274,4	61,1	66,9	103,9	103,9	103,9	103,9	103,9