|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ  КАНУННИКОВ ИГОРЬ ВЛАДИМИРОВИЧ  **ГЕРБ Агинское**  **СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**  **ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ПОСЕЛОК АГИНСКОЕ» НА ПЕРИОД ДО 2029 г.**  **(Актуализация 2022 г)**     |  |  | | --- | --- | | РАЗРАБОТАЛ:  Индивидуальный предприниматель  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И. В. Канунников  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. | УТВЕРЖДАЮ  Глава городского округа  «Поселок Агинское»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А. С. Дашин  «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 г. |     г.о. «Поселок Агинское» 2022 г.  Оглавление  [**Общие положения** 6](#_Toc102382773)  [**Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселение** 7](#_Toc102382774)  [**1.1. Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и приросты отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам - на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее - этапы)** 7](#_Toc102382775)  [**1.2. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе** 7](#_Toc102382776)  [**1.3. Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе** 14](#_Toc102382777)  [**1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению** 14](#_Toc102382778)  [**Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей** 15](#_Toc102382779)  [**2.1. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии** 15](#_Toc102382780)  [**2.1.1. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии** 15](#_Toc102382781)  [**2.1.2. Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии** 19](#_Toc102382782)  [**2.2. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии** 19](#_Toc102382783)  [**2.3. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки потребителей в зонах действия источников тепловой энергии, в том числе работающих на единую тепловую сеть, на каждом этапе** 19](#_Toc102382784)  [**2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах сельское округа (поселение) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселение, сельское округа, города федерального значения** 22](#_Toc102382785)  [**2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения** 22](#_Toc102382786)  [**2.6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии** 23](#_Toc102382787)  [**2.6.1. Существующие и перспективные значения установленной тепловой мощности основного оборудования источника (источников) тепловой энергии** 23](#_Toc102382788)  [**2.6.2. Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии** 23](#_Toc102382789)  [**2.6.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто** 23](#_Toc102382790)  [**2.6.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь** 23](#_Toc102382791)  [**2.6.6. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей** 26](#_Toc102382792)  [**2.6.7. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности** 27](#_Toc102382793)  [**2.6.8. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф** 27](#_Toc102382794)  [**Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя** 27](#_Toc102382795)  [**3.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей** 27](#_Toc102382796)  [**3.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения** 31](#_Toc102382797)  [**Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии** 31](#_Toc102382798)  [**4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселение, сельское округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, основанное на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения** 31](#_Toc102382799)  [**4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии** 31](#_Toc102382800)  [**4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения** 31](#_Toc102382801)  [**4.4. Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных, 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** 31](#_Toc102382802)  [**4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа** 32](#_Toc102382803)  [**4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа** 32](#_Toc102382804)  [**4.7. 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** 32](#_Toc102382805)  [**4.8. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе** 32](#_Toc102382806)  [**4.9. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, устанавливаемый для каждого этапа, и оценку затрат при необходимости его изменения** 32](#_Toc102382807)  [**4.10. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей** 32](#_Toc102382808)  [**4.11 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива** 32](#_Toc102382809)  [**Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей** 32](#_Toc102382810)  [**5.1. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов)** 33](#_Toc102382811)  [**5.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселение под жилищную, комплексную или производственную застройку** 33](#_Toc102382812)  [**5.3. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения** 33](#_Toc102382813)  [**5.4. 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 по установленным основаниям** 33](#_Toc102382814)  [**5.5. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей** 33](#_Toc102382815)  [**Раздел 6. Перспективные топливные балансы** 33](#_Toc102382816)  [**6.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода** 34](#_Toc102382817)  [**Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение** 37](#_Toc102382818)  [**7.1. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе** 37](#_Toc102382819)  [**7.2. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе** 38](#_Toc102382820)  [**7.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения** 39](#_Toc102382821)  [**Раздел 8. Решение по определению единой теплоснабжающей организации (организаций) и границы зон её деятельности** 39](#_Toc102382822)  [**Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии** 41](#_Toc102382823)  [**Раздел 10. Индикаторы развития системы теплоснабжения поселения.** 41](#_Toc102382824) |

**Общие положения**

Актуализация схемы теплоснабжения городского округа «Поселок Агинское» до 2029 года (далее - Схема теплоснабжения) проведена в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации: во исполнение требований статьи 23 Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» на основе данных предоставленных администрацией городского округа «Поселок Агинское» и ресурсоснабжающими организациями, в соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (с изменениями от 16.03.2019 года № 276), постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 года № 808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении изменений в некоторые законодательные акты Правительства РФ».

При разработке Схемы теплоснабжения учтены также требования Методических указаний по разработке схем теплоснабжения по разработке программ комплексного развития систем коммунальной (далее - Методические рекомендации), утвержденных приказом Министерства энергетики Российской Федерации от 05.03.2019 года № 212.

Целью актуализации настоящей Схемы теплоснабжения являются:

* улучшение качества жизни и охраны здоровья населения путём обеспечения бесперебойного и качественного теплоснабжения;
* повышение энергетической эффективности систем теплоснабжения путём оптимизации процессов производства, транспорта и распределения в системах генерации и транспорта тепловой энергии;
* снижение негативного воздействия на окружающую среду;
* повышение доступности централизованного теплоснабжения для потребителей за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих производство, транспорт и распределение тепловой энергии;
* обеспечение развития централизованных систем теплоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих производство, транспорт и сбыт тепловой энергии и теплоносителя;
* учёт источников и потребителей тепловой энергии.

Настоящая Схема теплоснабжения разработана на срок до 2029 года.

Настоящая Схема теплоснабжения подлежит утверждению с учетом результатов публичных слушаний, проведенных в установленном законом порядке.

Настоящая Схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации в отношении следующих данных:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Актуализация настоящей схемы теплоснабжения осуществляется по предложениям теплоснабжающих и теплосетевых организаций в установленном законодательством порядке.

**Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах** **территории поселение**

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

Отопление жилых домов, не подключенных к источникам централизованного теплоснабжения, осуществляется от индивидуальных теплогенераторов и печей, работающих на твердом топливе (дрова, уголь).

На основании проведенного статистического наблюдения, можно отметить, что жилищное строительство в поселении идёт медленными темпами, строятся, в основном, индивидуальные жилые дома силами и за счёт населения.

Проблемы недостаточной обеспеченности жильем населения будут решаться преимущественно за счет стимулирования индивидуального жилищного строительства и проведения капитального ремонта жилищного фонда Возможным вариантом решения жилищных проблем населения может стать участие поселение в реализации Государственной программы Забайкальского края «Развитие территорий и жилищная политика Забайкальского края».

Планируемый ввод жилья окажет незначительную нагрузку на состояние коммунальной инфраструктуры и повлечет за собой незначительное увеличение потребности, теплоснабжении.

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

Потребления тепловой энергии с разделением по видам теплопотребления в виде расчетных тепловых нагрузок на отопление-вентиляцию, по источникам тепловой энергии муниципального образования городского округа «Поселок Агинское» представлен таблицах 1.2.1. и 1.2.12.

Таблица 1.2.1. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной №3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |
| 2023 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |
| 2024 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |
| 2025 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |
| 2026 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |
| 2027 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |
| 2028 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |
| 2029 | 7008,0 | 8392,9 | 15401,0 | 0 | 1635,27 | 17036,2 |

Таблица 1.2.2. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной АПК

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1154,61 | 15961,4 |
| 2023 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1154,61 | 15961,4 |
| 2024 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1150,80 | 15957,6 |
| 2025 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1150,80 | 15957,6 |
| 2026 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1150,80 | 15957,6 |
| 2027 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1150,80 | 15957,6 |
| 2028 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1150,80 | 15957,6 |
| 2029 | 1816,8 | 12989,9 | 14806,7 | 0 | 1150,80 | 15957,6 |

Таблица 1.2.3. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной АСШ №3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |
| 2023 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |
| 2024 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |
| 2025 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |
| 2026 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |
| 2027 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |
| 2028 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |
| 2029 | 1601,8 | 3109,7 | 4711,5 | 0 | 531,12 | 5242,6 |

Таблица 1.2.4. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной АСШ №4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |
| 2023 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |
| 2024 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |
| 2025 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |
| 2026 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |
| 2027 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |
| 2028 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |
| 2029 | 193,2 | 982,8 | 1176,0 | 0 | 146,17 | 1322,2 |

Таблица 1.2.5. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной Баатар

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |
| 2023 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |
| 2024 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |
| 2025 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |
| 2026 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |
| 2027 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |
| 2028 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |
| 2029 | 0,0 | 193,1 | 193,1 | 0 | 2,88 | 196,0 |

Таблица 1.2.6. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной Домоуправления

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |
| 2023 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |
| 2024 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |
| 2025 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |
| 2026 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |
| 2027 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |
| 2028 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |
| 2029 | 1611,2 | 2638,9 | 4250,1 | 0 | 304,52 | 4554,6 |

Таблица 1.2.7. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной ДСУ

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 300,34 | 1163,8 |
| 2023 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 300,34 | 1163,8 |
| 2024 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 167,95 | 1031,4 |
| 2025 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 167,95 | 1031,4 |
| 2026 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 167,95 | 1031,4 |
| 2027 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 167,95 | 1031,4 |
| 2028 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 167,95 | 1031,4 |
| 2029 | 500,9 | 362,6 | 863,5 | 0 | 167,95 | 1031,4 |

Таблица 1.2.8. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной Западная

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |
| 2023 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |
| 2024 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |
| 2025 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |
| 2026 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |
| 2027 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |
| 2028 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |
| 2029 | 3889,2 | 2244,6 | 6133,9 | 0 | 977,81 | 7111,7 |

Таблица 1.2.9. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной Заречная

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |
| 2023 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |
| 2024 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |
| 2025 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |
| 2026 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |
| 2027 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |
| 2028 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |
| 2029 | 1923,4 | 2295,1 | 4218,5 | 253,41 | 272,48 | 4744,4 |

Таблица 1.2.10. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной Рпмашка

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 135,35 | 1188,9 |
| 2023 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 135,35 | 1188,9 |
| 2024 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 135,35 | 1188,9 |
| 2025 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 139,40 | 1192,9 |
| 2026 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 139,40 | 1192,9 |
| 2027 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 139,40 | 1192,9 |
| 2028 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 139,40 | 1192,9 |
| 2029 | 325,7 | 727,9 | 1053,5 | 0 | 139,40 | 1192,9 |

Таблица 1.2.11. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения котельной Хусатуй

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |
| 2023 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |
| 2024 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |
| 2025 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |
| 2026 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |
| 2027 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |
| 2028 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |
| 2029 | 0,0 | 3148,8 | 3148,8 | 0 | 243,12 | 3392,0 |

Таблица 1.2.12. Баланс потребления тепловой энергии в системе теплоснабжения Центральной котельной

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ГОД | Население | Прочие потребители | Полезный отпуск | Собственные нужды | Потери | Отпуск с коллекторов |
| 2022 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |
| 2023 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |
| 2024 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |
| 2025 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |
| 2026 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |
| 2027 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |
| 2028 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |
| 2029 | 2597,3 | 9883,3 | 12480,6 | 0 | 1050,40 | 13531,0 |

Баланс тепловой мощности и тепловых нагрузок представлен в таблицах 1.2.13 -1.2.24

Таблица 1.2.13. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной №3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |
| 2023 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |
| 2024 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |
| 2025 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |
| 2026 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |
| 2027 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |
| 2028 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |
| 2029 | 2,255 | 2,7932 | 0 | 0,2875 | 5,336 |

Таблица 1.2.14. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной АПК

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2030 | 5,097 |
| 2023 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2030 | 5,097 |
| 2024 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2023 | 5,096 |
| 2025 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2023 | 5,096 |
| 2026 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2023 | 5,096 |
| 2027 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2023 | 5,096 |
| 2028 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2023 | 5,096 |
| 2029 | 0,583 | 4,311 | 0 | 0,2023 | 5,096 |

Таблица 1.2.15. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной АСШ №3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |
| 2023 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |
| 2024 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |
| 2025 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |
| 2026 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |
| 2027 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |
| 2028 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |
| 2029 | 0,514 | 1,054 | 0 | 0,0934 | 1,661 |

Таблица 1.2.16. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной АСШ №4

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |
| 2023 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |
| 2024 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |
| 2025 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |
| 2026 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |
| 2027 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |
| 2028 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |
| 2029 | 0,062 | 0,318 | 0 | 0,026 | 0,406 |

Таблица 1.2.17. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной Баатар

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собсвенные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |
| 2023 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |
| 2024 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |
| 2025 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |
| 2026 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |
| 2027 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |
| 2028 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |
| 2029 | 0 | 0,0560 | 0 | 0,0005 | 0,05651 |

Таблица 1.2.18. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной Домоуправления

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |
| 2023 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |
| 2024 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |
| 2025 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |
| 2026 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |
| 2027 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |
| 2028 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |
| 2029 | 0,517 | 0,906 | 0 | 0,054 | 1,477 |

Таблица 1.2.19. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной ДСУ

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,053 | 0,336 |
| 2023 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,053 | 0,336 |
| 2024 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,030 | 0,313 |
| 2025 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,030 | 0,313 |
| 2026 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,030 | 0,313 |
| 2027 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,030 | 0,313 |
| 2028 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,030 | 0,313 |
| 2029 | 0,166 | 0,117 | 0 | 0,030 | 0,313 |

Таблица 1.2.20. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной Западная

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |
| 2023 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |
| 2024 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |
| 2025 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |
| 2026 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |
| 2027 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |
| 2028 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |
| 2029 | 1,248 | 0,741 | 0 | 0,172 | 2,161 |

Таблица 1.2.21. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной Заречная

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |
| 2023 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |
| 2024 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |
| 2025 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |
| 2026 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |
| 2027 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |
| 2028 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |
| 2029 | 0,618 | 0,771 | 0,092 | 0,048 | 1,529 |

Таблица 1.2.22. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной Ромашка

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,024 | 0,372 |
| 2023 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,024 | 0,372 |
| 2024 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,024 | 0,372 |
| 2025 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,025 | 0,373 |
| 2026 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,025 | 0,373 |
| 2027 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,025 | 0,373 |
| 2028 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,025 | 0,373 |
| 2029 | 0,106 | 0,242 | 0 | 0,025 | 0,373 |

Таблица 1.2.23. Баланс мощности и тепловых нагрузок котельной Хусатуй

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |
| 2023 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |
| 2024 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |
| 2025 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |
| 2026 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |
| 2027 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |
| 2028 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |
| 2029 | 0 | 1,039 | 0 | 0,043 | 1,082 |

Таблица 1.2.24. Баланс мощности и тепловых нагрузок Центральной котельной

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Население | Прочие потребители | Собственные нужды | Потери | Присоединенная нагрузка |
| 2022 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |
| 2023 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |
| 2024 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |
| 2025 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |
| 2026 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |
| 2027 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |
| 2028 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |
| 2029 | 0,838 | 3,306 | 0 | 0,1847 | 4,329 |

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

Приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приростов объемов потребления тепловой энергии (мощности) производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) в зоне действия каждого из существующих или предлагаемых для строительства источников тепловой энергии на каждом этапе не планируется.

**1.4. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению**

Понятие средневзвешенной плотности тепловой нагрузки введено постановлением Правительства Российской Федерации от 16.03.2019 года № 276. Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки определяется как отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии, указанных потребителей.

В период действия настоящей схемы теплоснабжения не планируется подключение новых потребителей и расширения зон действия котельных, поэтому средневзвешенная плотность тепловой нагрузки в период действия настоящей схемы теплоснабжения останется на уровне 2022 г. Величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в зоне действия теплоисточников на территории поселение представлены в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1. Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки (подключенной к централизованной системе теплоснабжения*)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Площадь зоны действия котельной, га** | **Нагрузка, Гкал/ч (базовый год)** | **Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га.** |
| Котельная №3 | 43,8 | 5,048 | 0,115 |
| Котельная АПК | 18,9 | 4,894 | 0,259 |
| Котельная АСШ №3 | 11,3 | 1,568 | 0,139 |
| Котельная АСШ №4 | 1,2 | 0,38 | 0,31 |
| Котельная Баатар | 0,34 | 0,056 | 0,165 |
| Котельная Домоуправления | 7 | 1,423 | 0,203 |
| Котельная ДСУ | 4 | 0,283 | 0,071 |
| Котельная Западная | 18,4 | 1,989 | 0,108 |
| Котельная Заречная | 3,5 | 1,389 | 0,396 |
| Котельная Ромашка | 1,4 | 0,348 | 0,249 |
| Котельная Хусатуй | 3,9 | 1,039 | 0,266 |
| Центральная котельная | 19 | 4,144 | 0,218 |

**Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

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

**2.1.1. Существующие зоны действия систем теплоснабжения и источников** **тепловой энергии**

Теплоснабжение в городском округе «Поселок Агинское» осуществляется двумя организациями ООО «Тепловик» и ООО «Теплосервис»

Перечень котельных приведен в таблице 2.1.1.1

Таблица 2.1.1.1

| Наименование котельной | Ресурсоснабжающая организация |
| --- | --- |
| Котельная №3 | ООО "Тепловик" |
| Котельная АПК | ООО "Тепловик" |
| Котельная АСШ №3 | ООО "Теплосервис" |
| Котельная АСШ №4 | ООО "Тепловик" |
| Котельная Баатар | ООО "Тепловик" |
| Котельная Домоуправления | ООО "Тепловик" |
| Котельная ДСУ | ООО "Тепловик" |
| Котельная Западная | ООО "Тепловик" |
| Котельная Заречная | ООО "Теплосервис" |
| Котельная Ромашка | ООО "Тепловик" |
| Котельная Хусатуй | ООО "Теплосервис" |
| Центральная котельная | ООО "Теплосервис" |

На сегодняшний день в поселении функционирует 12 источников централизованного теплоснабжения:

Установленная тепловая мощность котельных составляет 65,84 Гкал/час Присоединенная нагрузка составляет 22,561 Гкал/час. Суммарная протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет порядка 26477,8 м в двухтрубном исполнении. Как основным, так и резервным видом топлива на котельных является уголь.

Состав и техническое состояние оборудование котельных приведены таблице 2.1.1.2

Таблица 2.1.1.2. Оборудование источников теплоснабжения

| Наименование котельной, адрес | Тип котла | кол-во | Год установки | Мощность котла, Гкал/ч | Мощность котельной, Гкал/ч | УРУТ по котлам, кг у.т./Гкал | КПД, котлов % | Средневзвешенный КПД котлов | УРУТ по котельной, кг у.т./Гкал |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная №3 | КВм-2,5 | 1 | 2010 | 2,15 | 12,9 | 216,5 | 66 | 68,7 | 208,0 |
| КВм-2,5 | 1 | 2010 | 2,15 | 216,5 | 66 |
| КВм-2,5 | 1 | 2018 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,5 | 1 | 2018 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,5 | 1 | 2019 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,5 | 1 | 2019 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| Котельная АПК | КВм-1,86 | 1 | 2006 | 1,6 | 11,06 | 238,1 | 60 | 68,6 | 208,4 |
| КВм-2,5 | 1 | 2021 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,5 | 1 | 2021 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,0 | 1 | 2016 | 1,72 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,0 | 1 | 2018 | 1,72 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,0 | 1 | 2019 | 1,72 | 204,1 | 70 |
| Котельная АСШ№3 | КВм-1,45 | 1 | 2006 | 1,25 | 3,75 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-1,45 | 1 | 2021 | 1,25 | 204,1 | 70 |
| КВм-1,45 | 1 | 2021 | 1,25 | 204,1 | 70 |
| Котельная АСШ №4 | КВр-0,93 КБ | 1 | 2007 | 0,8 | 1,87 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВр-1,25 | 1 | 2019 | 1,07 | 204,1 | 70 |
| Котельная Баатар | Е-1/9 | 1 | 2006 | 0,52 | 1,12 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВЕ-07-115Р | 1 | 2020 | 0,6 | 204,1 | 70 |
| Котельная Домоуправления | КВм-1,25 | 1 | 2009 | 1,07 | 4,12 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-1,45 | 1 | 2015 | 1,25 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,0 | 1 | 2020 | 1,8 | 204,1 | 70 |
| Котельная ДСУ | КВм-1,25 | 1 | 2007 | 1,07 | 2,14 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-1,25 | 1 | 2008 | 1,07 | 204,1 | 70 |
| Котельная Западная | КВм-2,15 | 1 | 2007 | 1,85 | 5,85 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-2,15 | 1 | 2007 | 1,85 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,5 | 1 | 2020 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| Котельная Заречная | КВм-1,86 | 1 | 2008 | 1,6 | 5,9 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-1,86 | 1 | 2008 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| КВм-1,75 | 1 | 2021 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| Котельная Ромашка | КВм-2,0 | 1 | 2021 | 1,8 | 2,87 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-1,25 | 1 | 2015 | 1,07 | 204,1 | 70 |
| Котельная Хусатуй | КВм-1,86 | 1 | 2006 | 1,6 | 5,9 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-1,86 | 1 | 2021 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| КВм-1,75 | 1 | 2021 | 2,15 | 204,1 | 70 |
| Котельная ЦК | КВм-1,86 | 1 | 2005 | 1,6 | 8,36 | 204,1 | 70 | 70,0 | 204,1 |
| КВм-1,86 | 1 | 2005 | 1,6 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,0 | 1 | 2020 | 1,72 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,0 | 1 | 2012 | 1,72 | 204,1 | 70 |
| КВм-2,0 | 1 | 2013 | 1,72 | 204,1 | 70 |

**2.1.2. Перспективные зоны действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии**

В период действия настоящей схемы теплоснабжения не планируется расширение зон действия котельных. Зоны действия котельных приведены в Приложении 1 Обосновывающих материалов.

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

Определение условий организации индивидуального теплоснабжения в зонах застройки населенных пунктов жилыми зданиями производится в соответствии с пунктом 109 раздела VI Методики по разработке схем теплоснабжения.

Предложения по организации индивидуального теплоснабжения, осуществляются только в зонах застройки поселение малоэтажными жилыми зданиями и плотностью тепловой нагрузки меньше 0,01 Гкал/га.

Подключение индивидуальных домов от централизованных или автономных источников является не выгодным и по причинам малого теплосъема по сравнению с капитальными и эксплуатационными затратами, необходимыми для строительства источников и тепловых сетей, а также трудностями в определении балансовой принадлежности тепловых сетей, расположенных в границах частных владений.

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

Существующие и перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки приведены в таблицах 2.3.1 – 2.1.12

Таблица 2.3.1. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной №3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |
| 2023 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |
| 2024 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |
| 2025 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |
| 2026 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |
| 2027 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |
| 2028 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |
| 2029 | 12,9 | 5,336 | 7,564 |

Таблица 2.3.2. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной АПК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 11,06 | 5,097 | 5,963 |
| 2023 | 11,06 | 5,097 | 5,963 |
| 2024 | 11,06 | 5,096 | 5,964 |
| 2025 | 11,06 | 5,096 | 5,964 |
| 2026 | 11,06 | 5,096 | 5,964 |
| 2027 | 11,06 | 5,096 | 5,964 |
| 2028 | 11,06 | 5,096 | 5,964 |
| 2029 | 11,06 | 5,096 | 5,964 |

Таблица 2.3.3. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной АСШ №3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |
| 2023 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |
| 2024 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |
| 2025 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |
| 2026 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |
| 2027 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |
| 2028 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |
| 2029 | 3,75 | 1,661 | 2,089 |

Таблица 2.3.4. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной АСШ №4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |
| 2023 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |
| 2024 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |
| 2025 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |
| 2026 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |
| 2027 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |
| 2028 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |
| 2029 | 1,87 | 0,406 | 1,464 |

Таблица 2.3.5. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Баатар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 1,12 | 0,057 | 1,063 |
| 2023 | 1,55 | 0,057 | 1,493 |
| 2024 | 1,55 | 0,057 | 1,493 |
| 2025 | 1,55 | 0,057 | 1,493 |
| 2026 | 1,55 | 0,057 | 1,493 |
| 2027 | 1,55 | 0,057 | 1,493 |
| 2028 | 1,55 | 0,057 | 1,493 |
| 2029 | 1,55 | 0,057 | 1,493 |

Таблица 2.3.6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Домоуправления

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |
| 2023 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |
| 2024 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |
| 2025 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |
| 2026 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |
| 2027 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |
| 2028 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |
| 2029 | 4,12 | 1,477 | 4,12 |

Таблица 2.3.7. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной ДСУ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 2,14 | 0,336 | 1,804 |
| 2023 | 2,57 | 0,336 | 2,234 |
| 2024 | 2,57 | 0,313 | 2,257 |
| 2025 | 2,57 | 0,313 | 2,257 |
| 2026 | 2,57 | 0,313 | 2,257 |
| 2027 | 2,57 | 0,313 | 2,257 |
| 2028 | 2,57 | 0,313 | 2,257 |
| 2029 | 2,57 | 0,313 | 2,257 |

Таблица 2.3.8. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Западная

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |
| 2023 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |
| 2024 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |
| 2025 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |
| 2026 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |
| 2027 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |
| 2028 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |
| 2029 | 5,85 | 2,161 | 3,689 |

Таблица 2.3.9. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Заречная

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |
| 2023 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |
| 2024 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |
| 2025 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |
| 2026 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |
| 2027 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |
| 2028 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |
| 2029 | 5,9 | 1,529 | 4,371 |

Таблица 2.3.10. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Ромашка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 2,87 | 0,372 | 2,498 |
| 2023 | 2,87 | 0,372 | 2,498 |
| 2024 | 2,87 | 0,372 | 2,498 |
| 2025 | 2,87 | 0,373 | 2,497 |
| 2026 | 2,87 | 0,373 | 2,497 |
| 2027 | 2,87 | 0,373 | 2,497 |
| 2028 | 2,87 | 0,373 | 2,497 |
| 2029 | 2,87 | 0,373 | 2,497 |

Таблица 2.3.11. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельной Хусатуй

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |
| 2023 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |
| 2024 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |
| 2025 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |
| 2026 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |
| 2027 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |
| 2028 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |
| 2029 | 5,9 | 1,082 | 4,818 |

Таблица 2.3.12. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки Центральной котельной

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Год | Располагаемая мощность котельной, Гкал/ч | Присоединенная агрузка, Гкал/ч | Резерв, Гкал/ч |
| 2022 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |
| 2023 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |
| 2024 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |
| 2025 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |
| 2026 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |
| 2027 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |
| 2028 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |
| 2029 | 8,36 | 4,329 | 4,031 |

**2.4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах сельское округа (поселение) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселение, сельское округа, города федерального значения**

Зоны действия источников тепловой энергии расположены в границах одного поселения.

**2.5. Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с** [**методическими указаниями**](http://ivo.garant.ru/document/redirect/72609692/140000) **по разработке схем теплоснабжения**

Радиус эффективного теплоснабжения рассчитывается на основании данных о перспективной тепловой нагрузке и стоимости подключения. В связи с отсутствием перспективных подключений радиус эффективного теплоснабжения не рассчитывался.

**2.6. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в каждой системе теплоснабжения и зоне действия источников тепловой энергии**

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

Перспективные балансы установленной мощности источников тепловой энергии приведены в таблицах 2.3.1 – 2.3.12

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

Балансовых испытаний котельного оборудования на момент актуализации схемы теплоснабжения не проводилось.

**2.6.3. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на** **собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии**

Балансы потребления тепловой мощности на собственные нужды приведены в таблицах 1.2.13 – 1.2.24

**2.6.4. Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии нетто**

Значения существующей и перспективной тепловой мощности источников тепловой энергии приведены в таблицах 2.3.1 – 2.3.12

**2.6.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых** **сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию** **этих потерь**

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и потери теплоносителя, с указанием затрат теплоносителя на компенсацию этих потерь представлены в таблицах 2.6.5.1 – 2.6.5.12

Таблица 2.6.5.1. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной №3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |
| 2023 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |
| 2024 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |
| 2025 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |
| 2026 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |
| 2027 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |
| 2028 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |
| 2029 | 1545,68 | 89,59 | 1635,27 |

Таблица 2.6.5.2. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной АПК

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 1078,47 | 76,14 | 1154,61 |
| 2023 | 1078,47 | 76,14 | 1154,61 |
| 2024 | 1074,67 | 76,14 | 1150,80 |
| 2025 | 1074,67 | 76,14 | 1150,80 |
| 2026 | 1074,67 | 76,14 | 1150,80 |
| 2027 | 1074,67 | 76,14 | 1150,80 |
| 2028 | 1074,67 | 76,14 | 1150,80 |
| 2029 | 1074,67 | 76,14 | 1150,80 |

Таблица 2.6.5.3. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной АСШ №3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |
| 2023 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |
| 2024 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |
| 2025 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |
| 2026 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |
| 2027 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |
| 2028 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |
| 2029 | 501,96 | 29,16 | 531,12 |

Таблица 2.6.5.4. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной АСШ №4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |
| 2023 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |
| 2024 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |
| 2025 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |
| 2026 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |
| 2027 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |
| 2028 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |
| 2029 | 143,16 | 3,00 | 146,17 |

Таблица 2.6.5.5. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной Баатар

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |
| 2023 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |
| 2024 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |
| 2025 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |
| 2026 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |
| 2027 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |
| 2028 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |
| 2029 | 2,71 | 0,17 | 2,88 |

Таблица 2.6.5.6. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной Домоуправления

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |
| 2023 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |
| 2024 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |
| 2025 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |
| 2026 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |
| 2027 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |
| 2028 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |
| 2029 | 291,25 | 13,27 | 304,52 |

Таблица 2.6.5.7. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной ДСУ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 294,92 | 5,42 | 300,34 |
| 2023 | 294,92 | 5,42 | 300,34 |
| 2024 | 162,53 | 5,42 | 167,95 |
| 2025 | 162,53 | 5,42 | 167,95 |
| 2026 | 162,53 | 5,42 | 167,95 |
| 2027 | 162,53 | 5,42 | 167,95 |
| 2028 | 162,53 | 5,42 | 167,95 |
| 2029 | 162,53 | 5,42 | 167,95 |

Таблица 2.6.5.8. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной Западная

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |
| 2023 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |
| 2024 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |
| 2025 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |
| 2026 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |
| 2027 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |
| 2028 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |
| 2029 | 932,89 | 44,93 | 977,81 |

Таблица 2.6.5.9. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной Заречная

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |
| 2023 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |
| 2024 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |
| 2025 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |
| 2026 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |
| 2027 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |
| 2028 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |
| 2029 | 258,05 | 14,43 | 272,48 |

Таблица 2.6.5.10. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной Ромашка

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 131,77 | 3,58 | 135,35 |
| 2023 | 131,77 | 3,58 | 135,35 |
| 2024 | 131,77 | 3,58 | 135,35 |
| 2025 | 135,04 | 4,36 | 139,40 |
| 2026 | 135,04 | 4,36 | 139,40 |
| 2027 | 135,04 | 4,36 | 139,40 |
| 2028 | 135,04 | 4,36 | 139,40 |
| 2029 | 135,04 | 4,36 | 139,40 |

Таблица 2.6.5.11. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии котельной Хусатуй

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |
| 2023 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |
| 2024 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |
| 2025 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |
| 2026 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |
| 2027 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |
| 2028 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |
| 2029 | 233,77 | 9,35 | 243,12 |

Таблица 2.6.5.12. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии Центральной котельной

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| год | Через изоляцию | С утечкой | Всего |
| 2022 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |
| 2023 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |
| 2024 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |
| 2025 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |
| 2026 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |
| 2027 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |
| 2028 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |
| 2029 | 998,91 | 51,49 | 1050,40 |

**2.6.6. Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на хозяйственные нужды тепловых сетей**

Затраты существующей и перспективной тепловой мощности на собственные нужды тепловых сетей отсутствуют.

**2.6.7. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, в том числе источников тепловой энергии, принадлежащих потребителям, и источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций, с выделением аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности**

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения представлены в таблицах 2.3.1 – 2.3.12

**2.6.8. Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей, устанавливаемые по договорам теплоснабжения, договорам на поддержание резервной тепловой мощности, долгосрочным договорам теплоснабжения, в соответствии с которыми цена определяется по соглашению сторон, и по долгосрочным договорам, в отношении которых установлен долгосрочный тариф**

Потребители, для которых устанавливаются льготные тарифы на тепловую энергию и теплоноситель, с которыми заключены или могут быть заключены в перспективе договоры теплоснабжения по ценам, определенным соглашением сторон и с которыми заключены или могут быть заключены долгосрочные договоры теплоснабжения с применением долгосрочных тарифов, отсутствуют.

Подключение новых объектов производится в соответствии с Правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 года № 307, на основании договора о подключении.

Плата за подключение к системе теплоснабжения определяется для каждого потребителя, в отношении которого принято решение о подключении к системе теплоснабжения в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», действующим законодательством Российской Федерации в области градостроительства, Постановлением Правительства №1075 от 22.11.2012 года «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», а также Правилами подключения к системам теплоснабжения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 16.04.2012 года № 307.

Плата за подключение разрабатывается и утверждается территориальным регулирующим органом на основании утвержденной инвестиционной программы теплоснабжающей организации. Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения устанавливается в расчете на единицу мощности подключаемой тепловой нагрузки и может быть дифференцирована в зависимости от параметров данного подключения (технологического присоединения), в соответствии с Основами ценообразования в сфере теплоснабжения и Правилами регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

**Раздел 3.** **Существующие и перспективные балансы теплоносителя**

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

Показатели потерь с утечкой приведены в таблицах 3.1.1 – 3.1.12

Таблица 3.1.1. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной №3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,3701 | 2105,34 |
| 2023 | 0,3701 | 2105,34 |
| 2024 | 0,3701 | 2105,34 |
| 2025 | 0,3701 | 2105,34 |
| 2026 | 0,3701 | 2105,34 |
| 2027 | 0,3701 | 2105,34 |
| 2028 | 0,3701 | 2105,34 |
| 2029 | 0,3701 | 2105,34 |

Таблица 3.1.2. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной АПК

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,3146 | 1789,21 |
| 2023 | 0,3146 | 1789,21 |
| 2024 | 0,3146 | 1789,21 |
| 2025 | 0,3146 | 1789,21 |
| 2026 | 0,3146 | 1789,21 |
| 2027 | 0,3146 | 1789,21 |
| 2028 | 0,3146 | 1789,21 |
| 2029 | 0,3146 | 1789,21 |

Таблица 3.1.3. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной АСШ №3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,1205 | 685,22 |
| 2023 | 0,1205 | 685,22 |
| 2024 | 0,1205 | 685,22 |
| 2025 | 0,1205 | 685,22 |
| 2026 | 0,1205 | 685,22 |
| 2027 | 0,1205 | 685,22 |
| 2028 | 0,1205 | 685,22 |
| 2029 | 0,1205 | 685,22 |

Таблица 3.1.4. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной АСШ №4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,0124 | 70,61 |
| 2023 | 0,0124 | 70,61 |
| 2024 | 0,0124 | 70,61 |
| 2025 | 0,0124 | 70,61 |
| 2026 | 0,0124 | 70,61 |
| 2027 | 0,0124 | 70,61 |
| 2028 | 0,0124 | 70,61 |
| 2029 | 0,0124 | 70,61 |

Таблица 3.1.5. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной Баатар

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,0007 | 4,02 |
| 2023 | 0,0007 | 4,02 |
| 2024 | 0,0007 | 4,02 |
| 2025 | 0,0007 | 4,02 |
| 2026 | 0,0007 | 4,02 |
| 2027 | 0,0007 | 4,02 |
| 2028 | 0,0007 | 4,02 |
| 2029 | 0,0007 | 4,02 |

Таблица 3.1.6. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной Домоуправления

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,0548 | 311,86 |
| 2023 | 0,0548 | 311,86 |
| 2024 | 0,0548 | 311,86 |
| 2025 | 0,0548 | 311,86 |
| 2026 | 0,0548 | 311,86 |
| 2027 | 0,0548 | 311,86 |
| 2028 | 0,0548 | 311,86 |
| 2029 | 0,0548 | 311,86 |

Таблица 3.1.7. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной ДСУ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,0224 | 127,42 |
| 2023 | 0,0224 | 127,42 |
| 2024 | 0,0224 | 127,42 |
| 2025 | 0,0224 | 127,42 |
| 2026 | 0,0224 | 127,42 |
| 2027 | 0,0224 | 127,42 |
| 2028 | 0,0224 | 127,42 |
| 2029 | 0,0224 | 127,42 |

Таблица 3.1.8. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной Западная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,1856 | 1055,79 |
| 2023 | 0,1856 | 1055,79 |
| 2024 | 0,1856 | 1055,79 |
| 2025 | 0,1856 | 1055,79 |
| 2026 | 0,1856 | 1055,79 |
| 2027 | 0,1856 | 1055,79 |
| 2028 | 0,1856 | 1055,79 |
| 2029 | 0,1856 | 1055,79 |

Таблица 3.1.9. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной Заречная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,0596 | 339,09 |
| 2023 | 0,0596 | 339,09 |
| 2024 | 0,0596 | 339,09 |
| 2025 | 0,0596 | 339,09 |
| 2026 | 0,0596 | 339,09 |
| 2027 | 0,0596 | 339,09 |
| 2028 | 0,0596 | 339,09 |
| 2029 | 0,0596 | 339,09 |

Таблица 3.1.10. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной Ромашка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,0148 | 84,21 |
| 2023 | 0,0148 | 84,21 |
| 2024 | 0,0148 | 84,21 |
| 2025 | 0,0180 | 102,35 |
| 2026 | 0,0180 | 102,35 |
| 2027 | 0,0180 | 102,35 |
| 2028 | 0,0180 | 102,35 |
| 2029 | 0,0180 | 102,35 |

Таблица 3.1.11. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя котельной Хусатуй

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,0386 | 219,81 |
| 2023 | 0,0386 | 219,81 |
| 2024 | 0,0386 | 219,81 |
| 2025 | 0,0386 | 219,81 |
| 2026 | 0,0386 | 219,81 |
| 2027 | 0,0386 | 219,81 |
| 2028 | 0,0386 | 219,81 |
| 2029 | 0,0386 | 219,81 |

Таблица 3.1.12. Существующие и перспективные показатели потерь теплоносителя Центральной котельной

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| год | м3/ч | м3/год |
| 2022 | 0,2127 | 1210,08 |
| 2023 | 0,2127 | 1210,08 |
| 2024 | 0,2127 | 1210,08 |
| 2025 | 0,2127 | 1210,08 |
| 2026 | 0,2127 | 1210,08 |
| 2027 | 0,2127 | 1210,08 |
| 2028 | 0,2127 | 1210,08 |
| 2029 | 0,2127 | 1210,08 |

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

Водоподготовительные установки на источниках тепловой энергии отсутствуют. Подпитка тепловых сетей осуществляется из сетей централизованного водоснабжения.

**Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

**4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселение, сельское округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии, основанное на расчетах радиуса эффективного теплоснабжения**

Строительства источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях сельского поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии не требуется.

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

Реконструкции котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия, существующих источников тепловой энергии не требуется.

**4.3. Предложения по техническому перевооружению источников тепловой** **энергии с целью повышения эффективности работы систем** **теплоснабжения**

Для повышения эффективности работы системы теплоснабжения городского округа «Поселок Агинское» планируются следующие мероприятия:

* Установка автономного котла АБК-0,5 на котельной Баатар.
* Установка автономного котла АБК-0,5 на котельной ДСУ
* Замена котла КВм-1,25 на котельной АСШ №4;
* Замена котла КВм-2,0 на котельной Домоуправления;
* Замена дымососа ДН-9 на котельной АСШ №4;

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

Вывод источников тепловой энергии из эксплуатации не планируется.

**4.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии для каждого этапа**

Переоборудование существующих котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

**4.6. Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа**

Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников комбинированной выработки тепловой и электрической энергии в «пиковый» режим не планируются.

**4.7. 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**

Способ регулирования отпуска тепловой энергии - качественный. Температурный график работы теплосети – 75/60 °С.

**4.8. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе**

Перераспределения тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не планируется.

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

Для систем теплоснабжения городского округа «Поселок Агинское» от источников теплоснабжения принято центральное качественное регулирование отпуска тепловой энергии.

Для котельных принят температурный график 75/60°С.

Регулирование режима работы систем теплопотребления абонентов, осуществляется по температурным графикам для потребителей, разработанных с учетом режима работы различных схем подключения.

**4.10. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей**

Для котельных Баатар и ДСУ предлагается установка автономных котельных агрегатов.

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

Строительство источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии не планируется.

**Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей**

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

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не планируется.

**5.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселение под жилищную, комплексную или производственную застройк****у**

Перспективное подключение потребителей в период действия настоящей схемы теплоснабжения не планируется.

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

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии не планируется.

**5.4. 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 по установленным основаниям**

Перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения:

* Реконструкция участка тепловой сети котельной Ромашка от здания котельной до ТК-2 с увеличением диаметра с Ду 100 мм до Ду 150 мм протяженностью 65 м в двухтрубном исчислении.
* Восстановление тепловой изоляции на участке тепловой сети с воздушной прокладкой котельной №3 общей протяженностью 533 м в двухтрубном исчислении.
* Замену участка тепловой сети котельной Домоуправления протяженностью 207 м в двухтрубном исчислении.

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

Предложения по замене ветхих тепловых сетей:

* Замена участка тепловой сети котельной Ромашка от ТК-1 до здания водонапорной башни протяжённостью 48 м в двухтрубном исчислении.
* Замена участка тепловой сети котельной АПК от здания котельной до жилого дома Калинина 11 протяженностью 120 м в двухтрубном исчислении.
* Замена участков тепловой сети котельной ДСУ протяженностью 406 м в двухтрубном исчислении.

**Раздел 6.** **Перспективные топливные балансы**

**6.1. Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии, расположенного в границах поселения, по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе планируемого периода**

Топливные балансы источников тепловой энергии приведены в таблицах 6.1.1 – 6.1.12

Таблица 6.1.1 Расход топлива котельной №3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |
| 2023 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |
| 2024 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |
| 2025 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |
| 2026 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |
| 2027 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |
| 2028 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |
| 2029 | 3544,3 | 6980,9 | 1,11 | 2,19 |

Таблица 6.1.2 Расход топлива котельной АПК

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 3326,2 | 6551,2 | 1,04 | 2,05 |
| 2023 | 3326,2 | 6551,2 | 1,04 | 2,05 |
| 2024 | 3325,4 | 6549,7 | 1,04 | 2,05 |
| 2025 | 3325,4 | 6549,7 | 1,04 | 2,05 |
| 2026 | 3325,4 | 6549,7 | 1,04 | 2,05 |
| 2027 | 3325,4 | 6549,7 | 1,04 | 2,05 |
| 2028 | 3325,4 | 6549,7 | 1,04 | 2,05 |
| 2029 | 3325,4 | 6549,7 | 1,04 | 2,05 |

Таблица 6.1.3 Расход топлива котельной АСШ№3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |
| 2023 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |
| 2024 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |
| 2025 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |
| 2026 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |
| 2027 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |
| 2028 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |
| 2029 | 1069,9 | 2107,3 | 0,34 | 0,67 |

Таблица 6.1.4 Расход топлива котельной АСШ№4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |
| 2023 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |
| 2024 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |
| 2025 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |
| 2026 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |
| 2027 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |
| 2028 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |
| 2029 | 269,8 | 531,5 | 0,08 | 0,16 |

Таблица 6.1.5 Расход топлива котельной Баатар

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |
| 2023 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |
| 2024 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |
| 2025 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |
| 2026 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |
| 2027 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |
| 2028 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |
| 2029 | 40,0 | 78,8 | 0,012 | 0,023 |

Таблица 6.1.6 Расход топлива котельной Домоуправления

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |
| 2023 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |
| 2024 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |
| 2025 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |
| 2026 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |
| 2027 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |
| 2028 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |
| 2029 | 929,5 | 1830,8 | 0,301 | 0,594 |

Таблица 6.1.7 Расход топлива котельной ДСУ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 237,5 | 467,8 | 0,069 | 0,135 |
| 2023 | 237,5 | 467,8 | 0,069 | 0,135 |
| 2024 | 210,5 | 414,6 | 0,069 | 0,135 |
| 2025 | 210,5 | 414,6 | 0,069 | 0,135 |
| 2026 | 210,5 | 414,6 | 0,069 | 0,135 |
| 2027 | 210,5 | 414,6 | 0,069 | 0,135 |
| 2028 | 210,5 | 414,6 | 0,069 | 0,135 |
| 2029 | 210,5 | 414,6 | 0,069 | 0,135 |

Таблица 6.1.8 Расход топлива котельной Западная

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |
| 2023 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |
| 2024 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |
| 2025 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |
| 2026 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |
| 2027 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |
| 2028 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |
| 2029 | 1451,4 | 2858,6 | 0,441 | 0,869 |

Таблица 6.1.9 Расход топлива котельной Заречная

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |
| 2023 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |
| 2024 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |
| 2025 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |
| 2026 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |
| 2027 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |
| 2028 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |
| 2029 | 968,2 | 1907,1 | 0,312 | 0,615 |

Таблица 6.1.10 Расход топлива котельной Ромашка

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 242,6 | 477,9 | 0,076 | 0,150 |
| 2023 | 242,6 | 477,9 | 0,076 | 0,150 |
| 2024 | 242,6 | 477,9 | 0,076 | 0,150 |
| 2025 | 243,5 | 479,5 | 0,076 | 0,150 |
| 2026 | 243,5 | 479,5 | 0,076 | 0,150 |
| 2027 | 243,5 | 479,5 | 0,076 | 0,150 |
| 2028 | 243,5 | 479,5 | 0,076 | 0,150 |
| 2029 | 243,5 | 479,5 | 0,076 | 0,150 |

Таблица 6.1.11 Расход топлива котельной Хусатуй

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |
| 2023 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |
| 2024 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |
| 2025 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |
| 2026 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |
| 2027 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |
| 2028 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |
| 2029 | 692,2 | 1363,4 | 0,221 | 0,435 |

Таблица 6.1.12 Расход топлива Центральной котельной

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| год | Расход топлива | | Максимальный расход топлива | |
| тут/год | тнт/год | тут/ч | тнт/ч |
| 2022 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |
| 2023 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |
| 2024 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |
| 2025 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |
| 2026 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |
| 2027 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |
| 2028 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |
| 2029 | 2761,4 | 5438,9 | 0,883 | 1,740 |

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

Потребляемое источниками теплоснабжения топливо – бурый уголь имеет следующие характеристики: Татауровкий Qнр=3554 ккал/кг.

**6.3. Приоритетное направление развития топливного баланса поселение**

Приоритетным направлением развития топливного баланса городского округа «Поселок Агинское» является использования существующего вида топлива.

**Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое** **перевооружение**

Основной задачей на планируемый период является повышение качества и надежности теплоснабжения потребителей.

Необходимый объем инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии и тепловых сетей оценивается в сумме – 37733,95 тыс. рублей.

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

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии представлен в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1. Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | год реализации | Стоимость | Примечания |
| Замена котла КВр-0,8 на котел КВм-1,25 на котельной АСШ№4 | 2023 | 3172,146 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| Замена дымососа на котельной АСШ4 | 2023 | 473,098 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| Установка котла длительного горения АБК - 0,5 | 2022 | 2435 | Приложение 4 (Коммерческое предложение) |
| Замена котла КВм-1,25 на котел КВм-2,0 на котельной Домоуправления | 2024 | 5131,288 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| Установка котла АПК-0,5 на котельной ДСУ | 2022 | 2785 | Приложение 4 (Коммерческое предложение) |
| ИТОГО |  | 13996,532 |  |

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

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них представлен в таблицах 7.2.1 – 7.2.2

Таблица 7.2.1 Перечень мероприятий по реконструкции тепловых сетей по повышению эффективности системы теплоснабжения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | год реализации | Стоимость | Примечания |
| Реконструкция участка тепловой сети от котельной Ромашка до ТК-2 с увеличением диаметра до Ду 150 мм | 2024 | 2246,258 | Приложение 3 (Расчет стоимости строительства по укрупненным нормативам) |

Таблица 7.2.2 Перечень мероприятий по замене ветхих тепловых сетей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование мероприятия | год реализации | Стоимость | Примечания |
| Ремонт тепловой изоляции участка тепловой сети от ТК-2 до ТК-11, р-5, здания гаражей | 2023 | 10961,746 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| Ремонт участка тепловой сети котельной АПК по ул. Калинина | 2023 | 1997,321 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| Замена участка тепловой сети котельной Домоуправления от ТК-13 до ж/д ул. Ленина 42 | 2027 | 3356,026 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| Ремонт тепловой сети от Котельной ДСУ | 2023 | 6614,091 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| Ремонт участка тепловой сети котельной Ромашка от ТК-1 до здания водонапорной башни | 2023 | 808,234 | Приложение 2 (Локально-сметный расчет) |
| ИТОГО |  | 23737,418 |  |

**7.3. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения**

Инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения не планируется.

**Раздел 8.** **Решение по определению единой теплоснабжающей организации (организаций) и границы зон её деятельности**

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, приведенных в Постановлении Правительства РФ от 08.08.2012г. №808 «Об организации теплоснабжения в РФ и внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ».

**Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации**

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселение, сельское округа.

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

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

4. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана 1 заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей зоне деятельности единой теплоснабжающей организации, уполномоченный орган присваивает статус единой теплоснабжающей организации на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации:

- 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.

5. В случае если заявка на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации подана организацией, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается данной организации.

6. В случае если заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации поданы от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью, и от организации, которая владеет на праве собственности или ином законном основании тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается той организации из указанных, которая имеет наибольший размер собственного капитала. В случае если размеры собственных капиталов этих организаций различаются не более чем на 5 процентов, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Размер собственного капитала определяется по данным бухгалтерской отчетности, составленной на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации с отметкой налогового органа о ее принятии.

7. Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

8. В случае если организациями не подано ни одной заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей тепловой емкостью.

9. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения, указанными потребителями выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Решение по выбору Единой теплоснабжающей организации остается за органами исполнительной и законодательной власти городского округа «Поселок Агинское» после проработки тарифных последствий для населения.

**Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками не планируется.

**Раздел 10. Индикаторы развития системы теплоснабжения поселения.**

Индикаторы развития систем теплоснабжения городского округа «Поселок Агинское» приведены в таблицах 10.1. – 10.12

Таблица 10.1. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной №3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,3352 | 0,3412 | 0,3477 | 0,3621 | 0,3765 | 0,3933 | 0,4268 | 0,4570 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 1368,50 | 1368,50 | 1368,50 | 1368,50 | 1368,50 | 1368,50 | 1368,50 | 1368,50 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 1635,27 | 1635,27 | 1635,27 | 1635,27 | 1635,27 | 1635,27 | 1635,27 | 1635,27 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 | 1,19 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 15400,96 | 15400,96 | 15400,96 | 15400,96 | 15400,96 | 15400,96 | 15400,96 | 15400,96 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 201,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 520,497 | 520,497 | 520,497 | 520,497 | 520,497 | 520,497 | 520,497 | 520,497 |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 33,80 | 33,80 | 33,80 | 33,80 | 33,80 | 33,80 | 33,80 | 33,80 |

Таблица 10.2. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной АПК.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,2793 | 0,2947 | 0,3200 | 0,3555 | 0,3955 | 0,4475 | 0,5147 | 0,6019 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 1013,66 | 1013,66 | 1013,66 | 1013,66 | 1013,66 | 1013,66 | 1013,66 | 1013,66 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 1154,61 | 1154,61 | 1150,80 | 1150,80 | 1150,80 | 1150,80 | 1150,80 | 1150,80 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 | 1,14 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 14806,75 | 14806,75 | 14806,75 | 14806,75 | 14806,75 | 14806,75 | 14806,75 | 14806,75 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 23,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,023 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на выработку и передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 583,928 | 583,928 | 583,928 | 583,928 | 583,928 | 583,928 | 583,928 | 583,928 |
| Удельный расход электрической энергии на выработку и передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 39,44 | 39,44 | 39,44 | 39,44 | 39,44 | 39,44 | 39,44 | 39,44 |

Таблица 10.3. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной АСШ №3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,1065 | 0,1218 | 0,1285 | 0,1365 | 0,1463 | 0,1582 | 0,1724 | 0,1897 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 443,77 | 443,77 | 443,77 | 443,77 | 443,77 | 443,77 | 443,77 | 443,77 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 531,12 | 531,12 | 531,12 | 531,12 | 531,12 | 531,12 | 531,12 | 531,12 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 4711,51 | 4711,51 | 4711,51 | 4711,51 | 4711,51 | 4711,51 | 4711,51 | 4711,51 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Таблица 10.4. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной АСШ №4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,0511 | 0,0506 | 0,0508 | 0,0540 | 0,0580 | 0,0628 | 0,0687 | 0,0759 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 96,06 | 96,06 | 96,06 | 96,06 | 96,06 | 96,06 | 96,06 | 96,06 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 146,17 | 146,17 | 146,17 | 146,17 | 146,17 | 146,17 | 146,17 | 146,17 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 | 1,52 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 1176,03 | 1176,03 | 1176,03 | 1176,03 | 1176,03 | 1176,03 | 1176,03 | 1176,03 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 94,409 | 94,409 | 94,409 | 94,409 | 94,409 | 94,409 | 94,409 | 94,409 |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 80,28 | 80,28 | 80,28 | 80,28 | 80,28 | 80,28 | 80,28 | 80,28 |

Таблица 10.5. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной Баатар.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0006 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 | 2,40 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 193,10 | 193,10 | 193,10 | 193,10 | 193,10 | 193,10 | 193,10 | 193,10 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на выработку и передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 38,229 | 38,229 | 38,229 | 38,229 | 38,229 | 38,229 | 38,229 | 38,229 |
| Удельный расход электрической энергии на выработку передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 197,98 | 197,98 | 197,98 | 197,98 | 197,98 | 197,98 | 197,98 | 197,98 |

Таблица 10.6. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной Домоуправления.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,0676 | 0,0704 | 0,0769 | 0,0816 | 0,0866 | 0,0927 | 0,1011 | 0,1064 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловой сети, м2 | 237,96 | 237,96 | 237,96 | 237,96 | 237,96 | 237,96 | 237,96 | 237,96 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 304,52 | 304,52 | 304,52 | 304,52 | 304,52 | 304,52 | 304,52 | 304,52 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 | 1,28 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 4250,06 | 4250,06 | 4250,06 | 4250,06 | 4250,06 | 4250,06 | 4250,06 | 4250,06 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 20 | 21 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 26,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,109 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 157,823 | 157,823 | 157,823 | 157,823 | 157,823 | 157,823 | 157,823 | 157,823 |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 37,13 | 37,13 | 37,13 | 37,13 | 37,13 | 37,13 | 37,13 | 37,13 |

Таблица 10.7. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной ДСУ.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 6,8684 | 10,7934 | 0,0546 | 0,0495 | 0,0469 | 0,0402 | 0,0402 | 0,0402 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 123,72 | 123,72 | 123,72 | 123,72 | 123,72 | 123,72 | 123,72 | 123,72 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 300,34 | 300,34 | 167,95 | 167,95 | 167,95 | 167,95 | 167,95 | 167,95 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 2,43 | 2,43 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 863,49 | 863,49 | 863,49 | 863,49 | 863,49 | 863,49 | 863,49 | 863,49 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 33 | 34 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 82,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,665 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 82,775 | 82,775 | 82,775 | 82,775 | 82,775 | 82,775 | 82,775 | 82,775 |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 95,86 | 95,86 | 95,86 | 95,86 | 95,86 | 95,86 | 95,86 | 95,86 |

Таблица 10.8. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной Западная.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,1949 | 0,1900 | 0,1969 | 0,2011 | 0,2062 | 0,2124 | 0,2337 | 0,2486 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 769,40 | 769,40 | 769,40 | 769,40 | 769,40 | 769,40 | 769,40 | 769,40 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 977,81 | 977,81 | 977,81 | 977,81 | 977,81 | 977,81 | 977,81 | 977,81 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 6133,86 | 6133,86 | 6133,86 | 6133,86 | 6133,86 | 6133,86 | 6133,86 | 6133,86 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 116,16 | 116,16 | 116,16 | 116,16 | 116,16 | 116,16 | 116,16 | 116,16 |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 18,94 | 18,94 | 18,94 | 18,94 | 18,94 | 18,94 | 18,94 | 18,94 |

Таблица 10.9. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной Заречная.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,0539 | 0,0539 | 0,0539 | 0,0539 | 0,0539 | 0,0539 | 0,0539 | 0,0616 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 231,58 | 231,58 | 231,58 | 231,58 | 231,58 | 231,58 | 231,58 | 231,58 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 272,48 | 272,48 | 272,48 | 272,48 | 272,48 | 272,48 | 272,48 | 272,48 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 | 1,18 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 4218,53 | 4218,53 | 4218,53 | 4218,53 | 4218,53 | 4218,53 | 4218,53 | 4218,53 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Таблица 10.10. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной Ромашка.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,0350 | 0,0344 | 0,0365 | 0,0376 | 0,0375 | 0,0375 | 0,0380 | 0,0396 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 92,78 | 92,78 | 92,78 | 99,28 | 99,28 | 99,28 | 99,28 | 99,28 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 135,35 | 135,35 | 135,35 | 139,40 | 139,40 | 139,40 | 139,40 | 139,40 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,46 | 1,46 | 1,46 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 1,40 | 1,40 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 1053,52 | 1053,52 | 1053,52 | 1053,52 | 1053,52 | 1053,52 | 1053,52 | 1053,52 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 10 | 11 | 11 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 5,5 | 26,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,285 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | 74,747 | 74,747 | 74,747 | 74,747 | 74,747 | 74,747 | 74,747 | 74,747 |
| Удельный расход электрической энергии на выработку и передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | 70,95 | 70,95 | 70,95 | 70,95 | 70,95 | 70,95 | 70,95 | 70,95 |

Таблица 10.11. Индикаторы развития систем теплоснабжения котельной Хусатуй.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,0509 | 0,0509 | 0,0509 | 0,0509 | 0,0583 | 0,0614 | 0,0653 | 0,0700 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 185,38 | 185,38 | 185,38 | 185,38 | 185,38 | 185,38 | 185,38 | 185,38 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 243,12 | 243,12 | 243,12 | 243,12 | 243,12 | 243,12 | 243,12 | 243,12 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 | 1,31 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 3148,84 | 3148,84 | 3148,84 | 3148,84 | 3148,84 | 3148,84 | 3148,84 | 3148,84 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Таблица 10.12. Индикаторы развития систем теплоснабжения Центральной котельной.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| Поток отказов тепловых сетей ед/год | 0,2278 | 0,2327 | 0,2562 | 0,2725 | 0,2911 | 0,3136 | 0,3409 | 0,3739 |
| Продолжительность планового перерыва в горячем водоснабжении в связи с производством ежегодных ремонтных и профилактических работ в централизованных сетях инженерно-технического обеспечения горячего водоснабжения в межотопительный период в ценовой зоне теплоснабжения | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 | 128 |
| Отсутствие зафиксированных фактов нарушения антимонопольного законодательства (выданных предупреждений, предписаний), а также отсутствие применения санкций, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях за нарушение законодательства Российской Федерации в сфере теплоснабжения, антимонопольного законодательства Российской Федерации, законодательства Российской Федерации о естественных монополиях | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии тут/Гкал | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| Материальная характеристика тепловых сетей, м2 | 874,45 | 874,45 | 874,45 | 874,45 | 874,45 | 874,45 | 874,45 | 874,45 |
| Величина нормативных тепловых потерь, Гкал | 1050,40 | 1050,40 | 1050,40 | 1050,40 | 1050,40 | 1050,40 | 1050,40 | 1050,40 |
| Отношение тепловых потерь к материальной характеристике тепловых сетей, Гкал/м2 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 | 1,20 |
| Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал | 12480,55 | 12480,55 | 12480,55 | 12480,55 | 12480,55 | 12480,55 | 12480,55 | 12480,55 |
| Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения) | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Материальная характеристика реуконструированных/отремонтированных тепловых сетей, м2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии тыс. кВт\*ч | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии. кВт\*ч/Гкал | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |