БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

ЧЕРНЯНСКИЙ РАЙОН

**ЗЕМСКОЕ СОБРАНИЕ**

 **МАЛОТРОИЦКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

 **МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА "ЧЕРНЯНСКИЙ РАЙОН"**

**БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**РЕШЕНИЕ**

**с. Малотроицкое**

**20 апреля 2022 года № 137**

**Об утверждении схемы теплоснабжения**

**Малотроицкого сельского поселения муниципального района**

**«Чернянский район» Белгородской области**

В соответствии с Федеральными законами от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений и дополнений в отдельные акты Российской федерации», Постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», в соответствии с Генеральным планом развития Малотроицкого сельского поселения земское собрание Малотроицкого сельского поселения Чернянского района **решило:**

1. Утвердить схему теплоснабжения Малотроицкого сельского поселения муниципального района « Чернянский район» Белгородской области на 2022 год (прилагается).

2. Обнародовать настоящее решение в порядке, предусмотренном Уставом Малотроицкого сельского поселения и разместить на официальном сайте органов местного самоуправления Малотроицкого сельского поселения Чернянского района Белгородской области в сети Интернет (адрес сайта: http://malotroickoe31.ru).

3. Контроль выполнения настоящего решения оставляю за собой.

**Глава Малотроицкого**

**сельского поселения Н.В. Мухин**

**Приложение**

**к решению земского собрания**

**Малотроицкого сельского поселения**

**от «20» апреля 2022 г. № 137**

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Малотроицкого сельского поселения

муниципального района «Чернянский район»

Белгородской области

Оглавление

[Введение 8](#_Toc44062231)

[Раздел 1 17](#_Toc44062232)

[Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения 17](#_Toc44062233)

[Раздел 1, пункт 1. 17](#_Toc44062234)

[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)теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе 17](#_Toc44062235)

[Раздел 1, пункт 2. 18](#_Toc44062236)

[Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам 18](#_Toc44062237)

[Раздел 1, пункт 3. 19](#_Toc44062238)

[Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе. 19](#_Toc44062239)

[Раздел 2 27](#_Toc44062240)

[Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 27](#_Toc44062241)

[Раздел 2, пункт 1. 27](#_Toc44062242)

[Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии. 27](#_Toc44062243)

[Раздел 2, пункт 2. 28](#_Toc44062244)

[Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии. 28](#_Toc44062245)

[Раздел 2, пункт 3. 28](#_Toc44062246)

[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. 28](#_Toc44062247)

[Раздел 2, пункт 4 30](#_Toc44062248)

[Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей в случае, если зона действия источника тепловой энергии расположена в границах двух или более поселений, городских округов либо в границах городского округа (поселения) и города федерального значения или городских округов (поселений) и города федерального значения, с указанием величины тепловой нагрузки для потребителей каждого поселения, городского округа, города федерального значения. 30](#_Toc44062249)

[Раздел 2, пункт 5. 30](#_Toc44062250)

[Радиус эффективного теплоснабжения определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения. 30](#_Toc44062251)

[Раздел 2, подпункт 1. 33](#_Toc44062252)

[Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии. 33](#_Toc44062253)

[Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности тепловых источников поселения отсутствуют. 33](#_Toc44062254)

[Раздел 2, подпункт 2. 33](#_Toc44062255)

[Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии и располагаемая тепловая мощность "нетто. 33](#_Toc44062256)

[Раздел 2, подпункт 3. 33](#_Toc44062257)

[Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии (Гкал) при ее передаче по тепловым сетям, включая потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями теплоносителя 33](#_Toc44062258)

[Раздел 2, подпункт 4. 34](#_Toc44062259)

[Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей на каждом этапе и к окончанию планируемого периода без учета существующих и перспективных потерь тепловой энергии (Гкал/ч) при её передаче по тепловым сетям (\*) 34](#_Toc44062260)

[Раздел 3 34](#_Toc44062261)

[Существующие и перспективные балансы теплоносителя 34](#_Toc44062262)

[Раздел 3, пункт 1. 34](#_Toc44062263)

[Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 34](#_Toc44062264)

[Раздел 3, пункт 2. 35](#_Toc44062265)

[Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 35](#_Toc44062266)

[Раздел 4 35](#_Toc44062267)

[Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения. 35](#_Toc44062268)

[Раздел 4, пункт 1. 35](#_Toc44062269)

[Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 35](#_Toc44062270)

[Раздел 4, пункт 2. 35](#_Toc44062271)

[Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения. 35](#_Toc44062272)

[Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие приросты перспективной тепловой нагрузки на вновь осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии устанавливается на основании расчетов радиуса эффективного теплоснабжения. 36](#_Toc44062273)

[Раздел 5, пункт 2. 36](#_Toc44062274)

[Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии. 36](#_Toc44062275)

[Раздел 5, пункт 3. 36](#_Toc44062276)

[Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения. 36](#_Toc44062277)

[Раздел 5, пункт 4. 36](#_Toc44062278)

[Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных. 36](#_Toc44062279)

[Раздел 5, пункт 5. 36](#_Toc44062280)

[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. 36](#_Toc44062281)

[Раздел 5, пункт 6. 36](#_Toc44062282)

[Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. 36](#_Toc44062283)

[Раздел 5, пункт 7. 36](#_Toc44062284)

[Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации. 36](#_Toc44062285)

[Раздел 5, пункт 8. 37](#_Toc44062286)

[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. 37](#_Toc44062287)

[Раздел 5, пункт 9. 38](#_Toc44062288)

[Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей. 38](#_Toc44062289)

[Раздел 5, пункт 10. 38](#_Toc44062290)

[Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива. 38](#_Toc44062291)

[Раздел 6 38](#_Toc44062292)

[Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей 38](#_Toc44062293)

[Раздел 6, пункты 1 и 2. 38](#_Toc44062294)

[Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии (использование существующих резервов). 38](#_Toc44062295)

[Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку. 39](#_Toc44062296)

[Раздел 6, пункт 3. 39](#_Toc44062297)

[Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей в целях обеспечения условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения. 39](#_Toc44062298)

[Раздел 6, пункт 4. 39](#_Toc44062299)

[Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, указанным в пункте 5 раздела 5 настоящего документа. 39](#_Toc44062300)

[Раздел 6, пункты 5. 39](#_Toc44062301)

[Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей. 39](#_Toc44062302)

[Раздел 7 39](#_Toc44062303)

[Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения. 39](#_Toc44062304)

[Раздел 7, пункт 1. 39](#_Toc44062305)

[Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого необходимо строительство индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов при наличии у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения. 39](#_Toc44062306)

[Раздел 7, пункт 2. 39](#_Toc44062307)

[Предложения по переводу существующих открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения, для осуществления которого отсутствует необходимость строительства индивидуальных и (или) центральных тепловых пунктов по причине отсутствия у потребителей внутридомовых систем горячего водоснабжения. 39](#_Toc44062308)

[Раздел 8 40](#_Toc44062309)

[Перспективные топливные балансы 40](#_Toc44062310)

[Раздел 8, пункт 1. 40](#_Toc44062311)

[Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе. 40](#_Toc44062312)

[Раздел 8, пункт 2. 40](#_Toc44062313)

[Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии. 40](#_Toc44062314)

[Раздел 8, пункт 3. 40](#_Toc44062315)

[Преобладающий в поселении, городском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, городском округе. 40](#_Toc44062316)

[Раздел 8, пункт 4. 40](#_Toc44062317)

[Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа. 40](#_Toc44062318)

[Раздел 9 41](#_Toc44062319)

[Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение 41](#_Toc44062320)

[Раздел 9, пункт 1. 41](#_Toc44062321)

[Предложение по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе. 41](#_Toc44062322)

[Раздел 9, пункт 2. 41](#_Toc44062323)

[Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе. 41](#_Toc44062324)

[Раздел 9, пункт 3. 41](#_Toc44062325)

[Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе. 41](#_Toc44062326)

[Раздел 9, пункт 4. 41](#_Toc44062327)

[Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе. 41](#_Toc44062328)

[Раздел 9, пункт 5. 41](#_Toc44062329)

[Оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям. 41](#_Toc44062330)

[Раздел 9, пункт 6. 41](#_Toc44062331)

[Величину фактически осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации. 41](#_Toc44062332)

[Раздел 10 41](#_Toc44062333)

[Решение об определению единой теплоснабжающей организации 41](#_Toc44062334)

[Раздел 10, пункт 1. 41](#_Toc44062335)

[Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации. 41](#_Toc44062336)

[Раздел 10, пункт 2. 42](#_Toc44062337)

[Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации. 42](#_Toc44062338)

[Раздел 10, пункт 3. 42](#_Toc44062339)

[Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией. 42](#_Toc44062340)

[Раздел 10, пункт 4. 43](#_Toc44062341)

[Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации. 43](#_Toc44062342)

[Раздел 10, пункт 5. 44](#_Toc44062343)

[Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения. 44](#_Toc44062344)

[Раздел 11 44](#_Toc44062345)

["Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии". 44](#_Toc44062346)

[Раздел 12 45](#_Toc44062347)

["Решения по бесхозяйным тепловым сетям" 45](#_Toc44062348)

[Раздел 13 45](#_Toc44062349)

["Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения" 45](#_Toc44062350)

[Раздел 13, пункт 1. 45](#_Toc44062351)

[Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии. 45](#_Toc44062352)

[Раздел 13, пункт 2. 46](#_Toc44062353)

[Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии. 46](#_Toc44062354)

[Раздел 13, пункт 3. 46](#_Toc44062355)

[Предложения по корректировке утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций для обеспечения согласованности такой программы с указанными в схеме теплоснабжения решениями о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения. 46](#_Toc44062356)

[Раздел 13, пункт 4. 46](#_Toc44062357)

[Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении и (или) модернизации, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения. 46](#_Toc44062358)

[Раздел 13, пункт 6. 46](#_Toc44062359)

[Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения. 46](#_Toc44062360)

[Раздел 13, пункт 7. 47](#_Toc44062361)

[Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения. 47](#_Toc44062362)

[Раздел 14 47](#_Toc44062363)

["Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" 47](#_Toc44062364)

[Раздел 15 51](#_Toc44062365)

["Ценовые (тарифные) последствия" 51](#_Toc44062366)

Введение

Проектирование систем теплоснабжения Малотроицкого сельского поселенияпредставляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

 Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской и районной инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. Даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепла для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования для котельных, а также трасс тепловых сетей от них производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений. В качестве основного предпроектного документа по развитию теплового хозяйства района принята практика составления перспективных схем теплоснабжения.

 Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

 Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического сопоставления вариантов развития системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их сравнительной эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат.

 С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепла.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района. При централизации теплоснабжения только от котельных не осуществляется комбинированная выработка электрической энергии на базе теплового потребления (т.е. не реализуется принцип теплофикации), поэтому суммарный расход топлива на удовлетворение теплового потребления больше, чем при теплофикации.

 В последние годы наряду с системами централизованного теплоснабжения значительному усовершенствованию подверглись системы децентрализованного теплоснабжения, в основном, за счет развития крупных систем централизованного газоснабжения с подачей газа крышным котельным или непосредственно в квартиры жилых зданий, где за счёт его сжигания в топках котлов, газовых водонагревателях, квартирных генераторах тепла может быть получено тепло одновременно для отопления, горячего водоснабжения, а также для приготовления пищи.

 Основой для разработки и реализации теплоснабжения Малотроицкого сельского поселенияявляется Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. «Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов»), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

 В качестве исходной информации при выполнении работы использованы материалы, предоставленные теплоснабжающей организацией филиалом АО «Теплоком».

 Актуализация схемы теплоснабжения Малотроицкого сельского поселения выполнена:

в соответствии с требованиями:

* Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
* Федерального закона от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
* Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» и на основе:
* Исходных данных и материалов, полученных от администрации Малотроицкого сельского поселения и основных теплоснабжающих организаций;
* Решений Генерального плана поселкового собрания Малотроицкого сельского поселения, в том числе Схемы территориального планирования муниципального образования Малотроицкое сельское поселение.

Разработка выполнена в отношении данных, предусмотренных п. 22 Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения». Изменения предлагается внести в соответствующие разделы существующей схемы теплоснабжения.

1. **Общая часть**

**1.1. Характеристика системы теплоснабжения**

Малотроицкое сельское поселение расположено в восточной части Белгородской области. Административный центр – село Малотроицкое.

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории Малотроицкого сельского поселения осуществляется по смешанной схеме. Индивидуальная жилая застройка и большая часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы котельными работающими на газовом топливе. Многоквартирный жилой фонд, крупные общественные здания, некоторые производственные предприятия подключены к централизованной системе теплоснабжения, которая состоит из котельных и тепловых сетей. Эксплуатацию котельных и тепловых сетей на территории Малотроицкого сельского поселения осуществляет АО «Теплоком».

В Малотроицком сельском поселении на обслуживании предприятия АО «Теплоком» находится 1 котельная.

 Таблица 1

**Характеристика систем теплоснабжения Малотроицкого сп**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п**  |  **Котельная**  |  **Наименование потребителя**  | **Протяженность****сетей в двухтрубном исчислении (м)** | **Надземная****прокладка в двухтрубном исчислении (м)** | **Подземная****прокладка в двухтрубном исчислении (м)** | **Обслуживающая****организация** |
| 1 |  **Малотроицкое**  | Детский сад Малотроицкое | 1102 | - | 1102 | АО «Теплоком» |
| Малотроицкое СП |
| Сбербанк |
| Пожарная часть Малотроицкое |
| Почта России |
| МБУК «ЧРЦНТКДД» |
| ЦСДК Малотроицкий музей |
| Малотроицкая школа |

Раздел 1

Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения

Раздел 1, пункт 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)теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе

Таблица 2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Единица измерения** | **Современное состояние** | **Первая очередь (до 2015г.)** | **Расчетный срок (включает первую очередь (до 2027г.)** |
| 1. | Зоны жилой застройки, из них | га |  |  |  |
| 1.1 | территории индивидуальной усадебной жилой застройки (индивидуальный жилищный фонд) | % |  |  |  |
| 1.2 | территории малоэтажной многоквартирной жилой застройки(многоквартирные жилые дома) | % |  |  |  |
| 1.3 | территории среднеэтажной многоквартирной жилой застройки(МКД) | % |  |  |  |
| 2. | Жилищный фонд, всего | тыс. кв. м общей площади квартир  |  |  |  |
| 2.1 | существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |  |
| 2.2 | новое жилищное строительство | тыс. кв. м общей площади квартир |  |  |  |
| 3. | Общественные здания |  |  |  |  |
| 3.1 | зоны объектов учебно-образовательного назначения | га |  |  |  |
| 3.2 | зоны промышленных, коммунально-складских объектов инженерной инфраструктуры | га |  |  |  |

Раздел 1, пункт 2.

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам

Сводные показатели прироста спроса на присоединенную договорную тепловую мощность по Малотроицкому сельскому поселению на период до 2027 г.

Таблица 3

| Наименование и адрес теплоисточника | Вид теплового потребления | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019-2022 | 2023-2027 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Малотроицкая | Отопление | 0,443 | 0,443 | 0,443 | 0,443 | 0,443 | 0,443 |
| ГВС | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Вентиляция | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Раздел 1, пункт 3.

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

Таблица 4

**Существующие зоны действия котельных Малотроицкого сп**

| **№п/п**  |  **Котельная**  |  **Объем отапливаемого здания м куб.**  |  **Наименование потребителя**  |  **Группа потребителей**  | **Нагрузка потребителей, Гкал/час** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Малотроицкая | 5266 | Детский сад Малотроицкое | Местный бюджет | 0,433 |
| 446 | Малотроицкое СП | Местный бюджет |
| 156 | Сбербанк | Прочие отрасли |
| 578 | Пожарная часть Малотроицкое | Местный бюджет |
| 177 | Почта России | Прочие отрасли |
| 6298 | МБУК «ЧРЦНТКДД» | Местный бюджет |
| 1466 | ЦСДК Малотроицкий музей | Местный бюджет |
| 10561 | Малотроицкая школа | Местный бюджет |
|  **ИТОГО Котельная Малотроицкая**  |  | **0,433** |
|  **ВСЕГО по АО "Теплоком" Малотроицкое сп** |  | **0,433** |

Раздел 2

Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Раздел 2, пункт 1.

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

Теплоснабжение Малотроицкого сельского поселения осуществляется одной котельной АО «Теплоком». На базе указанных источников теплоты сформированы системы распределительных тепловых сетей, обеспечивающие транспорт теплоты по водяным тепловым сетям для целей отопления. Распределительные тепловые сети находятся на балансе АО «Теплоком»

Раздел 2, пункт 2.

Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.

 Зоны действия индивидуального теплоснабжения в настоящее время ограничиваются индивидуальными жилыми домами с использованием индивидуальных источников тепловой энергии и многоквартирными жилыми домами с индивидуальными поквартирными источниками тепловой энергии. Теплообеспечение всей малоэтажной индивидуальной застройки в Малотроицком сельском поселении также предполагается применить с использованием индивидуальных источников тепловой энергии.

Раздел 2, пункт 3.

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

Таблица 5.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника теплоснабжения** | **Установленная тепловая мощность** | **Располагаемая тепловая мощность** | **Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды** | **Располагаемая тепловая мощность "нетто"** | **Нагрузка потребителей** | **Тепловые потери в тепловых сетях** | **Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях)** | **Дефициты (резервы) тепловой мощности источников тепла** |
| 1 | Котельная «Малотроицкая» | 0,820 | 0,697 | - | 0,697 | 0,443 | - | 0,443 | +0,254 |

Раздел 2, пункт 4

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

Источники тепловой энергии, расположенные в границах двух или более поселений, на территории Чернянского района отсутствуют.

Раздел 2, пункт 5.

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

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в поселке с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение новых или увеличивающих тепловую нагрузку теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе на единицу тепловой мощности, определяемой для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Радиус эффективного теплоснабжения – максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Таблица 5.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Система теплоснабжения** | **Площадь зоны действия источника теплоты, км2** | **Тепловая нагрузка источника теплоты, Гкал/ч** | **Среднее число абонен тов** | **Стоимость тепловых сетей, млн.руб.** | **Материальная характеристика систем теплоснабжения м.кв.** | **Число часов использования максимума тепловой нагрузки, ч.** | **Стоимость э/энергии для перекачки теплоносителя, руб/кВтч** | **Расчетный перепад температур, `С** | **Себестоимость выработки тепла, руб/Гкал** |
| 1 | Малотроицкая | - | 0,443 | 8 | 2,949 | 182039 | 4584 | 6,67 | 95/70 | 2613,07 |

Таблица 5.3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Система теплоснабжения** | **Теплоплотность района,****Гкал/ч на км2** | **Переменная часть предельных эксплуатационных расходов на транспорт тепла, руб/Гкал** | **Постоянная часть предельных эксплуатационных расходов на транспорт тепла, руб/Гкал\*км** | **Предельный радиус действия тепловых сетей Rпред, км** | **Оптимальный радиус теплоснабжения Rопт, км** |
| 1 | Малотроицкая | 0,82 | - | - | - | - |

Раздел 2, подпункт 1.

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

Технические ограничения на использование установленной тепловой мощности тепловых источников поселения отсутствуют.

Раздел 2, подпункт 2.

Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии и располагаемая тепловая мощность "нетто.

Таблица 6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Фактическая располагаемая мощность источника (Гкал/ч)** | **Мощность тепловой энергии нетто (Гкал/ч)** |
| **существующие** | **перспективные** |
| **Малотроицкое сельское поселение**  |  |  |
| Малотроицкая | 0,697 | 0,697 | 0,697 |

Раздел 2, подпункт 3.

Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии (Гкал) при ее передаче по тепловым сетям, включая потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями теплоносителя

Таблица 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Потери тепловой энергии при передаче (Гкал)** | **Затраты на компенсацию потерь ТЭ (тыс. руб.)** |
| **Малотроицкое сельское поселение**  |  |  |
| Малотроицкая | 241,44 | - |

Раздел 2, подпункт 4.

Значения существующей и перспективной тепловой нагрузки потребителей на каждом этапе и к окончанию планируемого периода без учета существующих и перспективных потерь тепловой энергии (Гкал/ч) при её передаче по тепловым сетям (\*)

Таблица 7.1

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной/Годы** | **2020** | **2021** | **2022** |
| 1 | Малотроицкая | 0,443 | 0,443 | 0,443 |

Раздел 3

Существующие и перспективные балансы теплоносителя

Раздел 3, пункт 1.

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

Таблица 8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование источника теплоты** | **Система теплоснабжения** | **Нормативная производительность водоподготовки, на 2027 год, м.куб/ч** | **Существующая производительность водоподготовки, м.куб/ч** |
| 1 | Малотроицкая | закрытая | - | - |

Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей.

Раздел 3, пункт 2.

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

Водоподготовительных установок в котельных муниципального образования нет.

Раздел 4

Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, с учетом перспективы строительства объектов социально-культурной сферы, многоквартирных жилых домов, индивидуальной жилой застройки и прочих объектов капитального строительства.

Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, с учетом планов по строительству и реконструкции объектов социально-культурной сферы, многоквартирных жилых домов, индивидуальной жилой застройки и прочих объектов капитального строительства.

Раздел 4, пункт 1.

Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения

Строительство новых котельных, реконструкция или ликвидация существующих источников тепловой энергии не планируется. Строительство индивидуальных жилых домов на территории поселения планируется выполнять с использованием индивидуальных источников тепловой энергии.

Раздел 4, пункт 2.

Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

В связи с отсутствием объектов капитального строительства, планируемых к подключению к системам теплоснабжения поселения строительство новых котельных и реконструкция существующих котельных не планируется. Ликвидация котельных в связи с отключением потребителей от существующих источников теплоснабжения также не планируется. Строительство индивидуальных жилых домов на территории поселения планируется выполнять с использованием индивидуальных источников тепловой энергии. Строительство многоквартирных жилых домов на территории поселения не планируется. Строительство объектов социально-культурной сферы на территории поселения в ближайшей перспективе также не планируется.

**Раздел 5**

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

**Раздел 5, пункт 1.**

Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие приросты перспективной тепловой нагрузки на вновь осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии. Обоснование отсутствия возможности передачи тепловой энергии от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии устанавливается на основании расчетов радиуса эффективного теплоснабжения.

Данные предложения отсутствуют.

Раздел 5, пункт 2.

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

Реконструкция существующих источников тепловой энергии для обеспечения вводимых объектов не требуется.

Раздел 5, пункт 3.

Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения в инвестиционной программе в сфере теплоснабжения на 2021 год не запланированы.

Раздел 5, пункт 4.

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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в системе теплоснабжения Малотроицкого сп отсутствуют.

Раздел 5, пункт 5.

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

Вывод 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 не запланировано.

 Раздел 5, пункт 6.

Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.

Переоборудование котельных в системе теплоснабжения Малотроицкого сельского поселения в источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусматривается.

Раздел 5, пункт 7.

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

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

Котельные работают только в режиме некомбинированная выработка тепловой энергии.

Раздел 5, пункт 8.

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

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством разрабатывается в процессе проведения энергетического обследования источника тепловой энергии, тепловых сетей, потребителей тепловой энергии.

Таблица 10

ГРАФИК

зависимости температуры теплоносителя от среднесуточной температуры наружного воздуха, для котельных

 *(температурный график 95 – 70 0С)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Температура наружного воздуха t0C** | **Температура воды в подающем трубопроводе системы отопления, t п0 C** | **Температура воды в обратной линии системы отопления, t о0C** |
| 8 | 43 | 37 |
| 7 | 45 | 38 |
| 6 | 47 | 39 |
| 5 | 47 | 39 |
| 4 | 50 | 41 |
| 3 | 52 | 43 |
| 2 | 54 | 44 |
| 1 | 55 | 45 |
| 0 | 56 | 46 |
| -1 | 58 | 47 |
| -2 | 60 | 48 |
| -3 | 62 | 49 |
| -4 | 64 | 50 |
| -5 | 65 | 51 |
| -6 | 67 | 52 |
| -7 | 69 | 53 |
| -8 | 70 | 54 |
| -9 | 72 | 56 |
| -10 | 74 | 57 |
| -11 | 75 | 58 |
| -12 | 77 | 59 |
| -13 | 79 | 60 |
| -14 | 81 | 61 |
| -15 | 82 | 62 |
| -16 | 83 | 63 |
| -17 | 86 | 64 |
| -18 | 87 | 65 |
| -19 | 89 | 66 |
| -20 | 90 | 67 |
| -21 | 92 | 68 |
| -22 | 94 | 69 |
| -23 | 95 | 70 |

Раздел 5, пункт 9.

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

Таблица 11

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Установленная мощность (Гкал/ч)** | **Предложения по перспективной тепловой мощности (Гкал/ч)** |
|  | **Малотроицкое сельское поселение** |  |
| 1 | Котельная «Малотроицкая» | 0,820 | 0,820 |

Учитывая, что вторая очередь Генеральных планов Малотроицкого сельского поселения рассчитана до 2027 года, предложения по перспективной тепловой мощности могут быть также рассчитаны до 2027 года.

Раздел 5, пункт 10.

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

Ввод новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива не планируется.

Раздел 6

Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Раздел 6, пункты 1 и 2.

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

Учитывая, что Генеральным планом Малотроицкого сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения района, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Перераспределение тепловой нагрузки не планируется.

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку.

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

Раздел 6, пункт 3.

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

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

Раздел 6, пункт 4.

Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям, указанным в пункте 5 раздела 5 настоящего документа.

Учитывая, что Генеральным планом Малотроицкого сельского поселения не предусмотрено изменение схемы теплоснабжения поселка, поэтому новое строительство тепловых сетей не планируется. Реконструкция тепловых сетей, обеспечивающая условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, также не предусмотрена.

Раздел 6, пункты 5.

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

Строительство и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей на территории поселения не планируется.

Раздел 7

Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

Раздел 7, пункт 1.

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

Открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории поселения отсутствуют.

Раздел 7, пункт 2.

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

Открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории поселения отсутствуют.

Раздел 8

Перспективные топливные балансы

Раздел 8, пункт 1.

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

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

Раздел 8, пункт 2.

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

Таблица 12

**Информация о потребляемом виде топлива на котельных**

| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Вид топлива** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Котельная «Малотроицкая» | Газ |

Раздел 8, пункт 3.

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

Преобладающим видом топлива является природный газ.

Раздел 8, пункт 4.

Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа.

Приоритетным развитием является природный газ.

Раздел 9

Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

Раздел 9, пункт 1.

Предложение по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.

Инвестиции АО «Теплоком» в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии в 2021 году не запланированы.

Раздел 9, пункт 2.

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

Инвестиции АО «Теплоком» в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии в 2021 году не запланированы.

Раздел 9, пункт 3.

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

Изменения температурного графика и гидравлического режима работы систем теплоснабжения поселения не планируются.

Раздел 9, пункт 4.

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

Открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории поселения отсутствуют.

Раздел 9, пункт 5.

Оценку эффективности инвестиций по отдельным предложениям.

Инвестиции в системы теплоснабжения поселения не планируются.

Раздел 9, пункт 6.

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

Инвестиции филиала АО «Теплоком» в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии в 2021 году не запланированы.

Раздел 10

Решение об определению единой теплоснабжающей организации

Раздел 10, пункт 1.

Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.

В соответствии с пунктом 28 статьи 2 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации;

Согласно пункта 6 статьи 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении» к полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

На территории Малотроицкого сельского поселения АО «Теплоком», определена в качестве единой теплоснабжающей организацией.

Раздел 10, пункт 2.

Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

 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, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

Раздел 10, пункт 3.

Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организацией.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городских и сельских поселений, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2) Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

 3) Предприятие АО «Теплоком» согласно требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации при осуществлении своей деятельности фактически уже исполняет обязанности единой теплоснабжающей организации, а именно:

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

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

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

 г) будет осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

Раздел 10, пункт 4.

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

 Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории городских и сельских поселений лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории городских и сельских поселений вправе подать в течение одного месяца с даты размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоении статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте администрации района.

 4. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, 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 системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

 5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

 - Владение на праве собственности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

 6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

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

 7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

 8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

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

 б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

 в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

 г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

 В настоящее время АО «Теплоком» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

 1) Владение на праве собственности источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

Раздел 10, пункт 5.

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения.

На территории Малотроицкого сельского поселения АО «Теплоком», определена в качестве единой теплоснабжающей организацией.

Раздел 11

"Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии".

**Раздел содержит: Сведения о величине тепловой нагрузки, распределяемой (перераспределяемой) между источниками тепловой энергии в соответствии с указанными в схеме теплоснабжения решениями об определении границ зон действия источников тепловой энергии, а также сроки выполнения перераспределения для каждого этапа**

Таблица 13

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование котельной** | **Установленная мощность (Гкал/ч)** | **Подключенная нагрузка (Гкал/ч)** | **Процент загрузки, %** |
|  | **Малотроицкое сельское поселение** |  |  |  |
| 1 | Малотроицкая | 0,820 | 0,443 | 54 |

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе определение условий, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения.

Перераспределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии невозможно. Источники тепловой энергии между собой технологически не связаны.

Раздел 12

"Решения по бесхозяйным тепловым сетям"

**Раздел содержит: Перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию в порядке, установленном Федеральным законом "О теплоснабжении".**

 Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявление бесхозяйственных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйнные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйственными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйственные тепловые сети и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйственных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйственных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

 По данным администрации Малотроицкого сельского поселения на территории поселения, бесхозяйственных тепловых сетей не выявлено.

Раздел 13

"Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения"

Раздел 13, пункт 1.

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

В соответствии с региональной программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Белгородской области на 2017 - 2021 годы, утвержденной постановлением Губернатора Белгородской области от 30.06.2017 г. № 49, развитие системы газоснабжения поселения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии не планируется. Действующие источники тепловой энергии в качестве топлива используют природный газ.

Раздел 13, пункт 2.

Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Проблемы по организации газоснабжения источников тепловой энергии на территории поселения отсутствуют.

Раздел 13, пункт 3.

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

Предложения по корректировке региональной программой газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций Белгородской области на 2017 - 2021 годы, утвержденной постановлением Губернатора Белгородской области от 30.06.2017 г. № 49, отсутствуют.

Раздел 13, пункт 4.

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

Генерирующие объекты, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории поселения отсутствуют и их строительство не планируется.

**Раздел 13, пункт 5.**

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

Строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, на территории поселения не планируется.

Раздел 13, пункт 6.

Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, утвержденной единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым) о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Все системы теплоснабжения поселения имеют подключения к система центрального водоснабжения.

Раздел 13, пункт 7.

Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения, единой схемы водоснабжения и водоотведения Республики Крым для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.

Предложения по корректировке схемы водоснабжения и водоотведения поселения, отсутствуют.

Раздел 14

"Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения"

Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" содержит результаты оценки существующих и перспективных значений следующих индикаторов развития систем теплоснабжения, рассчитанных в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения:

а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (отдельно для тепловых электрических станций и котельных);

г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;

е) удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке;

ж) доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения, городского округа, города федерального значения);

з) удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии;

и) коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);

к) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

л) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

м) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

н) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения).

Таблица 14

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях** | **Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии** | **Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (кг.у.т./Гкал)** | **Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети (Гкал/м2)** | **Коэффициент использования установленной тепловой мощности** | **Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке (м2/Гкал/час)** | **Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в границах поселения** | **Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии** | **Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);** | **Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии (%)** | **Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (лет)** | **Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)** | **Отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения)** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Малотроицкая | 0 | 0 | 0,16103 | 0,0013 | 0,054 | Расчетная величина | - | - | - | 354,13 | 10 | - | - |

Раздел 15

"Ценовые (тарифные) последствия"

Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения представлены на рисунке. Поскольку мероприятия по развитию системы теплоснабжения АО «Теплоком» не запланированы, цена на тепловую энергию в перспективе определяется путем индексации от существующего уровня.

