

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**Зенинского сельского поселения**

**муниципального района «Вейделевский район»**

 **Белгородской области до 2030 год**

**(Актуализация на 2026 год)**

**Оглавление**

[Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения 7](#_Toc198110555)

[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](#_Toc198110556)

[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](#_Toc198110557)

[1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе. 8](#_Toc198110558)

[Раздел 2. Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии тепловой нагрузки потребителей 8](#_Toc198110559)

[2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии. 8](#_Toc198110560)

[2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии. 8](#_Toc198110561)

[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. 9](#_Toc198110562)

[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 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. 9](#_Toc198110563)

[2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения 10](#_Toc198110564)

[Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя 10](#_Toc198110565)

[3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 10](#_Toc198110566)

[3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 10](#_Toc198110567)

[Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения. 11](#_Toc198110568)

[4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 11](#_Toc198110569)

[4.2Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения. 11](#_Toc198110570)

[Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии 11](#_Toc198110571)

[5.1 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. 11](#_Toc198110572)

[5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии. 11](#_Toc198110573)

[5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения. 11](#_Toc198110574)

[5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных. 11](#_Toc198110575)

[5.5 Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы, в случае если продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно. 12](#_Toc198110576)

[5.6Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. 12](#_Toc198110577)

[5.7Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации. 12](#_Toc198110578)

[5.8Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения. 12](#_Toc198110579)

[5.9Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей. 13](#_Toc198110580)

[5.10Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива. 13](#_Toc198110581)

[Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей 13](#_Toc198110582)

[6.1Предложения 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). 13](#_Toc198110583)

[6.2 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа, города федерального значения под жилищную, комплексную или производственную застройку. 14](#_Toc198110584)

[6.3 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. 14](#_Toc198110585)

[6.4 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 основаниям, указанным в пункте 5 раздела 5 настоящего документа. 14](#_Toc198110586)

[6.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей. 14](#_Toc198110587)

[Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения. 14](#_Toc198110588)

[7.1 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. 14](#_Toc198110589)

[7.2 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. 14](#_Toc198110590)

[Раздел 8. Перспективные топливные балансы 15](#_Toc198110591)

[8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе. 15](#_Toc198110592)

[8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии. 15](#_Toc198110593)

[Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение 15](#_Toc198110594)

[9.1 Предложение по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии 15](#_Toc198110595)

[9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе. 15](#_Toc198110596)

[9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе. 15](#_Toc198110597)

[9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения на каждом этапе. 16](#_Toc198110598)

[Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации 16](#_Toc198110599)

[10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации. 16](#_Toc198110600)

[10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации. 16](#_Toc198110601)

[10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией. 17](#_Toc198110602)

[10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации. 17](#_Toc198110603)

[10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа, города федерального значения. 18](#_Toc198110604)

[Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии 19](#_Toc198110605)

[Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям 19](#_Toc198110606)

[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 19](#_Toc198110607)

[13.1 Описание решений (на основе утвержденной региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций) о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии. 19](#_Toc198110608)

[13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии. 20](#_Toc198110609)

[13.3 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. 20](#_Toc198110610)

[13.4 Описание решений (вырабатываемых с учетом положений утвержденной схемы и программы развития Единой энергетической системы России) о строительстве, реконструкции, техническом перевооружении, выводе из эксплуатации источников тепловой энергии и генерирующих объектов, включая входящее в их состав оборудование, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в части перспективных балансов тепловой мощности в схемах теплоснабжения. 20](#_Toc198110611)

[13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики 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. 20](#_Toc198110612)

[13.6 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. 20](#_Toc198110613)

[13.7 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. 21](#_Toc198110614)

[Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения 21](#_Toc198110615)

[Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия 23](#_Toc198110616)

**Введение**

Схема теплоснабжения – это проектный документ, в котором обосновывается необходимость и целесообразность строительства и расширения энергоисточников и сетей, с целью обеспечения энергетической безопасности развития экономики и надежности теплоснабжения. В настоящее время разработка схем теплоснабжения городов и населенных пунктов очень актуальная и важная задача, поскольку дальнейший рост экономики России невозможен без соответствующего роста энергетики, который может быть спрогнозировать перспективу на основе разработки схем теплоснабжения для комбинированной выработки электро- и теплоэнергии.

Целью разработки схем теплоснабжения городов и населенных пунктов является разработка технических решений, направленных на обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного теплоснабжения потребителей при минимальном негативном воздействии на окружающую среду.

Основными задачами данной программы являются:

- сбор исходных данных;

- энергетическое обследование системы централизованного теплоснабжения;

- разработка комплекса решений и мероприятий по совершенствованию систем теплоснабжения.

При проведении разработки использовались «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», предложенные к утверждению Правительству Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ», введённый с 22.05.2006 года взамен аннулированного Эталона «Схем теплоснабжения городов и промузлов», 1992 г., а та же результаты проведенных ранее на объекте энергетических обследований, режимно-наладочных работ, регламентных испытаний, разработки энергетических характеристик, данные отраслевой статистической отчетности.

Технической базой разработки являются:

- Генеральный план Закутчанского сельского поселения Вейделевского района Белгородской области, в том числе Схемы территориального планирования муниципального образования Вейделевского района Белгородской области;

- проект «Мероприятия по повышению эффективности и надёжности энергоснабжения Вейделевского района Белгородской области на 2013 г.»;

- проектная и исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС), насосным станциям, тепловым пунктам;

- эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);

- материалы проведения периодических испытаний ТС по определению тепловых потерь и гидравлических характеристик;

- конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;

- материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии;

- данные технологического и коммерческого учета потребления топлива, отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);

- документы по хозяйственной и финансовой деятельности;

- статистическая отчетность организации о выработке и отпуске тепловой энергии, и использовании ТЭР в натуральном и стоимостном выражении.

Работа выполнена с учетом требований:

− 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 Закутчанского сельского поселения, администрации Вейделевского района и основных теплоснабжающих организаций;

− Решений Генерального плана Закутчанского сельского поселения Вейделевского района Белгородской области, в том числе Схемы территориального планирования муниципального образования Вейделевского района Белгородской области.

Актуализация 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».

# Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения, городского округа, города федерального значения

## 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).

Прирост площади строительных фондов на период действия разработанной Схемы теплоснабжения Зенинского сельского поселения не планируется.

Таблица 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Един.изм.** | **Значение** |
| 1 | Общая площадь жилых домов | тыс. м2 общей площади | 35,42 |
| 2 | Количество квартир | ед. | 697 |
| 3 | Характеристика жилого фонда по материалу стен, в том числе | тыс. м2 общей площади | 35,42 |
| 3.1. | - каменные (кирпичные, панельные и т.д.) | -//- | 35,55 |
| 3.2. | - деревянные | -//- | 0 |
| 3.3. | -из прочих материалов | - | 0 |

## 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

Прирост потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя на период действия разработанной Схемы теплоснабжения Зенинского сельского поселения не планируется.

Таблица 2

**Существующий и перспективный объем потребления тепловой нагрузки**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Источник теплоснабжения** | **2023** | **2024** | **2025-2030** |
| **Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч** | **Нагрузка ГВС макс, Гкал/ч** | **Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч** | **Нагрузка ГВС макс, Гкал/ч** | **Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч** | **Нагрузка ГВС макс, Гкал/ч** |
| 1 | Котельная с. Зенино | 0,41 | 0 | 0,41 | 0 | 0,41 | 0 |

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

Планы развития и соответственно увеличение собственниками производственных зон не предоставлены. Прирост объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах отсутствует.

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

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

Теплоснабжение Зенинского сельского поселения осуществляется одной котельной с. Зенино, в с. Брянские Липяги котельная выведена в резерв в связи с переходом всех потребителей на индивидуальные источники тепловой энергии. На базе указанного источника теплоты сформированы системы распределительных тепловых сетей, обеспечивающие транспорт теплоты по водяным тепловым сетям для целей отопления. Распределительные тепловые сети находятся на балансе ООО «Вейделевские тепловые сети».

Таблица 3

**Список потребителей Зенинского сельского поселения**

| Источник тепловой энергии/теплосети | Зона действия источника тепловой энергии |
| --- | --- |
| Котельная с. Зенино | Адм.Зенинск. с/п (ДК) |
| Адм.Зенинск. с/п (адм.зд) |
| Адм.Зенинск. с/п (ДС) |
| Сбербанк(с.Зенино) |
| ЦРБ (Зенино) |
| Почта России(с.Зенино) |
| Адм.Зенинск. с/п (школа) |
| Адм.Зенинск. с/п (шк.маст) |
| ЦентрТелеком(с.Зенино) |
| ЗАО Кирова(адм.зд) |
| ЗАО Кирова(гараж) |
| ЗАО Кирова(пож.часть) |

Развитие систем централизованного теплоснабжения в перспективе не запланировано.

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

Автономное и индивидуальное отопление с каждым годом становится все более распространенным вариантом обеспечения потребности потребителей в тепловой энергии. Эти системы отопления, осуществляют обогрев в одном отдельно взятом здании, помещении или небольшой компактной группе таких элементов. При этом в многоквартирных жилых домах или крупных зданиях административного либо коммерческого назначения, чаще используется термин автономное отопление. Для частных домов или квартир - термин индивидуальное отопление.

Основными преимуществами подобных систем являются большая гибкость настройки.

Тепловые нагрузки объектов индивидуальной жилой застройки и мелких потребителей учреждений социальной защиты, образования, здравоохранения, культуры обеспечиваются от индивидуальных систем отопления. Подключение существующей индивидуальной застройки к сетям централизованного теплоснабжения не планируется.

## 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.

По состоянию на 2024 год договоры на поддержание резервной тепловой мощности не заключались.

Согласно СНиП II-35-76 «Котельные установки» аварийный резерв тепловой мощности на котельных Зенинского сельского поселения не предусматривается.

Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения приведены в таблице 4.

Таблица 4

| **№ п/п** | **Показатель** | **Отопление** |
| --- | --- | --- |
| **2023 год** | **2024 год** | **2025 – 2030 гг** |
| 1 | Присоединенная нагрузка, Гкал/час | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
| 2 | Отпуск тепла внешним потребителям, Гкал/час | 944,54 | 783,27 | 801,91 |
| 3 | Расход топлива, м3/Гкал | 118,80 | 116,50 | 116,50 |
| 4 | КПД, % | 88 | 88 | 88 |
| 5 | Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/час | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6 | Установленная мощность котельной, Гкал/час | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 7 | Общая располагаемая мощность котельной, Гкал/час | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| 8 | Потери в тепловых сетях, Гкал/час | 0,023 | 83,92 | 102,56 |
| 9 | Мощность нетто, Гкал/час | 0,5 | 0,5 | 0,35 |
| 10 | Резерв/дефицит мощности с учетом присоединенной нагрузки, Гкал/час | 0,067 | 0,09 | 0,09 |

## 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 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.

В связи с тем, что развитие систем централизованного теплоснабжения в перспективе не запланировано, перспективные балансы тепловой мощности (Гкал/час) и тепловой нагрузки (Гкал/час) соответствуют существующим.

## 2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно, и определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения

Согласно статьи 2 Федерального закона №190-ФЗ «О теплоснабжении», радиус эффективного теплоснабжения - это максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения.

Согласно п. 6 2. Требований к схемам теплоснабжения, утвержденных постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г., 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, определяемый для зоны действия каждого источника тепловой энергии.

Таблица 5

**Радиус эффективного теплоснабжения от котельных Зенинского сельского поселения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Система теплоснабжения** | **Предельный радиус действия тепловых сетей Rпред, км** | **Оптимальный радиус теплоснабжения Rопт,км** |
| 1 | Котельная с. Зенино | 0,398 | 0,398 |

# Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

Существующие балансы производительности водоподготовительных установок, нормативного и максимального фактического потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей приведены в таблице 6.

Таблица 6

**Производительность водоподготовительной установки котельной с. Зенино**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Система теплоснабжения** | **Объем СЦТс учетом систем теплопотребления, м.куб.** | **Нормативная производительность водоподготовки, м.куб/ч** | **Существующая производительность водоподготовки, м.куб/ч** |
| закрытая | 5,08 | 0,8 | 2,0 |

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

Существующие балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения приведены в таблице 7.

Таблица 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Система теплоснабжения** | **Объем СЦТ с учетом систем теплопотребления, м.куб.** | **Нормативная аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, м.куб./ч** | **Существующая аварийная подпитка химически не обработанной и недеаэрированной водой, м.куб./ч** |
| закрытая | 5,08 | 0,2 | 0,4 |

# Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

## 4.1 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.

## 4.2Обоснование 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

## 5.1 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.

Подключение к системе теплоснабжения Зенинского сельского поселения объектов капитального строительства не планируется.

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

Подключение к системе теплоснабжения Зенинского сельского поселения объектов капитального строительства не планируется.

## 5.3 Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения.

Предложения по техническому перевооружению источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения отсутствуют

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

На территории Зенинского сельского поселения расположены два источника централизованного теплоснабжения, котельная в с. Брянские Липяги выведена в резерв в связи с переходом всех потребителей на индивидуальные источники тепловой энергии. Котельные удалены друг от друга на расстояния, превышающие радиусы эффективного теплоснабжения, и технологически не связаны.

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

Вывод оборудования не планируется.

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

Переоборудование котельной Зенинского сельского поселения в источник комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

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

Источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в системе теплоснабжения Зенинского сельского поселения отсутствуют. Перевод котельной в пиковый режим работы не предусматривается.

## 5.8Температурный 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.

Системы отопления жилых и общественных зданий проектируются и эксплуатируются исходя из внутреннего расчетного температурного графика 95/70`С. Этим жестко фиксируется температура теплоносителя, возвращаемого на источник теплоснабжения, и на её возможное снижение влияет лишь наличие в зданиях систем горячего водоснабжения.

Расчетный температурный график регулирования отпуска тепловой энергии от котельной сельского поселения представлен в таблице 7,8.

Таблица 7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Вид регулирования отпуска тепловой энергии** | **Схема присоединения нагрузки ГВС** | **Расчетная температура наружного воздуха,`С** | **Температура воздуха внутри отапливаемых помещений, `С** | **Темпера-турный график,`С** |
| 1 | Котельная с. Зенино | центральное, качественное | закрытая | -23 | 18 | 95/70 |

Таблица 8

| **Температура наружного воздуха, °С** | **Температура прямой сетевой воды, °С** | **Температура обратной сетевой воды, °С** |
| --- | --- | --- |
| 8 | 43,0 | 37,5 |
| 7 | 45,0 | 38,0 |
| 6 | 47,0 | 39,0 |
| 5 | 47,7 | 39,8 |
| 4 | 50,0 | 41,6 |
| 3 | 52,0 | 43,0 |
| 2 | 54,0 | 44,0 |
| 1 | 55,3 | 45,0 |
| 0 | 56,9 | 45,9 |
| -1 | 58,0 | 47,0 |
| -2 | 60,5 | 48,0 |
| -3 | 62,0 | 49,0 |
| -4 | 64,0 | 50,0 |
| -5 | 65,6 | 51,6 |
| -6 | 67,0 | 52,0 |
| -7 | 69,0 | 53,0 |
| -8 | 70,3 | 54,6 |
| -9 | 72,2 | 56,0 |
| -10 | 74,1 | 57,0 |
| -11 | 75,7 | 58,0 |
| -12 | 77,5 | 59,0 |
| -13 | 79,0 | 60,0 |
| -14 | 81,0 | 61,0 |
| -15 | 82,3 | 62,2 |
| -16 | 83,0 | 63,0 |
| -17 | 85,0 | 64,0 |
| -18 | 87,5 | 65,0 |
| -19 | 89,0 | 66,0 |
| -20 | 90,3 | 67,1 |
| -21 | 92,4 | 68,0 |
| -22 | 94,0 | 69,0 |
| -23 | 95,0 | 70,0 |

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

В соответствии со СНиП II-35-76 "Котельные установки" аварийный и перспективный резерв тепловой мощности на централизованном источнике теплоснабжения Зенинского сельского поселения не предусматривается.

Подключение к системе теплоснабжения Зенинского сельского поселения объектов капитального строительства не планируется.

Техническое перевооружение котельных не планируется.

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

В данном поселении возобновляемые источники тепловой энергии отсутствуют.

# Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

## 6.1Предложения 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).

На территории Зенинского сельского поселения расположены два источника централизованного теплоснабжения, котельная в с. Брянские Липяги выведена в резерв в связи с переходом всех потребителей на индивидуальные источники тепловой энергии. Все котельные имеют резерв располагаемой мощности. Подключение новых объектов капитального строительства в период действия схемы не планируется. Источники удалены друг от друга на расстояния, превышающие радиусы эффективного теплоснабжения, и технологически не связаны.

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки нецелесообразно.

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

Подключение к системе теплоснабжения Зенинского сельского поселения объектов капитального строительства не планируется. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки отсутствуют.

## 6.3 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.

На территории Зенинского сельского поселения расположены два источника централизованного теплоснабжения, котельная в с. Брянские Липяги выведена в резерв в связи с переходом всех потребителей на индивидуальные источники тепловой энергии. Источники удалены друг от друга на расстояния, превышающие радиусы эффективного теплоснабжения, и технологически не связаны.

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии нецелесообразно.

## 6.4 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 основаниям, указанным в [пункте 5](#Par111) раздела 5 настоящего документа.

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 отсутствуют.

## 6.5 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.

Все тепловые сети имеют срок эксплуатации не более 10 лет.

# Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

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

В данном поселении горячее водоснабжение отсутствует.

## 7.2 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.

В данном поселении горячее водоснабжение отсутствует.

# Раздел 8. Перспективные топливные балансы

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

Перспективные топливные балансы для источников тепловой энергии Зенинского сельского поселения по видам основного и резервного топлива на каждом этапе планируемого периода представлены в таблице 9.

Согласно проектной документации в котельных Зенинского сельского поселения запас резервного топлива не предусматривается.

Таблица 9

**Перспективные топливные балансы котельной с. Зенино**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование раздела** | **2020-2022** | **2023** | **2024** | **2025-2030** |
| Полезный отпуск | 868,60 | 843,34 | 699,35 | 699,35 |
| Нагрузка потребителей (с учетом тепловых потерь в тепловых сетях), Гкал/ч | 0,46 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
| Отпуск тепловой энергии от источника, Гкал/год | 868,60 | 944,54 | 783,27 | 801,91 |
| Удельный расход топлива на отпуск тепловой энергии, т у.т./год | 143 | 125,78 | 138,30 | 138,30 |
| Расчётный годовой расход основного топлива, в том числе | - | - | - | - |
| условного топлива, т.у.т. год | 139 | 118,80 | 108,33 | 108,33 |
| природного газа, тыс.м.куб. | 117,80 | 100,68 | 91,25 | 91,25 |

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

В качестве основного топлива источников тепловой энергии сельского поселения используется природный газ.

# Раздел 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение

## 9.1 Предложение по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии

Предложение по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии отсутствуют

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

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов отсутствуют.

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

Изменение температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения Зенинского сельского поселения не планируется. Инвестиции на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с этим не требуются.

## 9.4 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 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации

## 10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации.

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «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».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «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».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 ФЗ-190 «О теплоснабжении»: Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации

## 10.2 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.

В случае, если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы в праве:

-определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

-определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

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

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

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 ООО «Вейделевские тепловые сети» технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами.

Предприятие ООО «Вейделевские тепловые сети» 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.

Таким образом, на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в проекте правил организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией Вейделевского района предприятие ООО «Вейделевские тепловые сети»

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

Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа 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 поселения, городского округа.

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.

 Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

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.

 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.

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 предприятие ООО «Вейделевские тепловые сети» отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации.

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

Таблица 10

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Система теплоснабжения** | **Наименование теплоснабжающей организаций, действующей в каждой системе теплоснабжения** |
| 1 | Зенинского сельского поселения | ООО «Вейделевские тепловые сети» |

# Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии

На территории Зенинского сельского поселения расположены два источника централизованного теплоснабжения, котельная в с. Брянские Липяги выведена в резерв в связи с переходом всех потребителей на индивидуальные источники тепловой энергии. Котельные удалены друг от друга на расстояния, превышающие радиусы эффективного теплоснабжения, и технологически не связаны. Перераспределение тепловой нагрузки потребителей в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии не предусмотрено.

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии представлено в таблице 11.

Таблица 11

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника теплоснабжения** | **Установленная тепловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая тепловая мощность «нетто», Гкал/ч** | **Присоединенная тепловая нагрузка (с учетом тепловых потерь), Гкал/ч** |
| 1 | Котельная с. Зенино | 0,5 | 0,5 | 0,41 |

# Раздел 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям

Статья 15, пункт 6. Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявление бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию, тепловые сети которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения, в которую входят указанные бесхозяйные 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».

В настоящее время бесхозных тепловых сетей на территории муниципального района «Вейделевский район» Белгородской области 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

## 13.1 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 2022- 2031 годы, утвержденной постановлением Губернатора Белгородской области от 15.12.2021 г. № 171, развитие системы газоснабжения поселения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии не планируется. Действующие источники тепловой энергии в качестве топлива используют природный газ.

## 13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

Проблемы организации газоснабжения источников тепловой энергии в данном поселении отсутствуют.

## 13.3 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 2022- 2031 годы, утвержденной постановлением Губернатора Белгородской области от 15.12.2021 г. № 171, отсутствуют.

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

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

## 13.5 Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения, для их учета при разработке схемы и программы перспективного развития электроэнергетики 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.

## 13.6 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 системе центрального водоснабжения.

## 13.7 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 12

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта | Адрес теплоисточника | 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 | Котельная с. Зенино | с. Зенино ул. Школьная, д.0 | 0 | 0 | 138,3 | 0,442 | 83 | 457,6 | 0 | 0 | 0 | 25,9 | 5,27 | 0,024 | 0 |

**Раздел 15.** **Ценовые (тарифные) последствия**

В таблице 13, согласно приложению № 2 к приказу управления по государственному регулированию цен и тарифов в Белгородской области от 13 декабря 2023 года № 35/6 и приложению № 2 к приказу управления по государственному регулированию цен и тарифов в Белгородской области от 18 декабря 2023 года № 38/6, приведена динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию и горя, поставляемую ООО «Вейделевские тепловые сети» потребителям до 2028 года.

Таблица 13

**Тарифы на тепловую энергию, поставляемую ООО «Вейделевские тепловые сети»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ № п/п** | **Категория потребителей** | **Период действия тарифа** |
| **2019 год** | **2020 год** | **2021 год** | **2022 год** | **2023 год** | **2024 год** | **2025 год** | **2026 год** | **2027 год** | **2028 год** |
| **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** | **с 1 января** | **с 1 июля** |
|  | Тепловая энергия, руб./Гкал (с учетом НДС) |
| 11 | Населениеодноставочный | 1845,31 | 1882,22 | 1882,22 | 1957,51 | 1957,51 | 1957,51 | 1957,51 | 2047,55 | 2231,83 | 2231,83 | 2231,83 | 2455,00 | 2455,00 | 2558,11 | 2558,11 | 2660,43 | 2660,43 | 2766,85 | 2766,85 | 2877,53 |
| 22 | Бюджетные организации, прочие потребители,одноставочный | 2976,07 | 3102,07 | 3102,07 | 3194,16 | 3194,16 | 3194,16 | 3194,16 | 3943,44 | 4156,80 | 4156,80 | 4156,80 | 4695,90 | 4484,58 | 4641,47 | 4455,81 | 4519,94 | 4519,94 | 4742,00 | 4694,58 | 4795,49 |
|  | Горячее водоснабжение в закрытой системе горячего водоснабжения, руб./м3 (с учетом НДС) |
| 33 | Населениеодноставочный | - | - | - | - | - | - | 159,29 | 166,38 | 181,36 | 181,36 | 181,36 | 201,20 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 44 | Бюджетные организации, прочие потребители,одноставочный | - | - | - | - | - | - | 235,97 | 283,94 | 300,72 | 300,72 | 300,72 | 340,15 | - | - | - | - | - | - | - | - |