



**АДМИНИСТРАЦИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
«ИВНЯНСКИЙ РАЙОН»
ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

Посёлок Ивня

26 апреля 2021 г

№ 149

Об утверждении актуализированной на 2021 год схемы теплоснабжения городского поселения «Поселок Ивня» Ивнянского района Белгородской области на период до 2027 года

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 6 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом Российской Федерации от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» администрация Ивнянского района **п о с т а н о в л я е т:**

1. Утвердить актуализированную на 2021 год схему теплоснабжения городского поселения «Поселок Ивня» Ивнянского района Белгородской области на период до 2027 года (прилагается).

2. Отделу по связям с общественностью и СМИ, информационных технологий аппарата главы администрации района (Позднякова Н.А.) обеспечить размещение данного постановления на официальном сайте администрации Ивнянского района.

3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Ивнянского района по строительству, транспорту и жилищно-коммунальному хозяйству Панина А.В.

**Глава администрации
Ивнянского района**



А.Н. Калашников

УТВЕРЖДЕНА
постановлением администрации
Ивнянского района
26 апреля 2021 года № 149



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
Городского поселения «Поселок Ивня» муниципального района
«Ивнянский район» Белгородской области
на период до 2027 года
(Актуализация на 2021 год)

Оглавление

Общие сведения.....	7
Введение.....	8
Раздел 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского округа.....	11
1.1 Величины существующей отопливаемой площади строительных фондов и прироста отопливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее – этапы)	11
1.2 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя с разделением по видам теплоснабжения в каждом расчетном элементе территориального деления на каждом этапе.....	12
1.3 Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, на каждом этапе	13
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей	13
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии	13
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии.....	16
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	17
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.....	22
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	22
Раздел 2, подпункт 1.....	23
Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии.	23
Раздел 2, подпункт 2.....	23
Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии и располагаемая тепловая мощность "нетто"	23
Раздел 2, подпункт 3.....	23
Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии (Гкал/год) при ее передаче по тепловым сетям, включая потери теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями теплоносителя.....	23
Раздел 2, подпункт 4.....	24
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 (*).....	24
Раздел 3. «Существующие и перспективные балансы теплоносителя».....	25
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплоснабжающими установками потребителей.....	25

3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения	27
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования	27
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования	27
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования	27
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии	27
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку	27
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии. 28	28
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения	28
5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных	28
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	29
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии	29
5.7 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	29
5.8 Температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников тепловой энергии в системе теплоснабжения, работающей на общую тепловую сеть, и оценку затрат при необходимости его изменения.	29
5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей	30
5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива.	30
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей	30
6.1 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.	30
6.2 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.	31
6.3 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	31
6.4 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.	31

6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей.....	31
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.	31
Раздел 8. Перспективные топливные балансы.....	32
8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе.....	32
8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии.	35
8.3 Виды топлива, их доля и значение низшей теплоты сгорания топлива, используемые для производства тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения.....	35
Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.....	35
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе.....	35
9.2 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию тепловых сетей, насосных станций и тепловых пунктов на каждом этапе.	35
9.3 Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения на каждом этапе.	36
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения.....	36
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.....	36
Раздел 10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации.....	36
10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	37
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации.....	38
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации.....	38
10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.....	38
10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования.....	39
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.	39
Раздел 12. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям.	39
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 муниципального образования.....	39
13.1 Описание решений о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.....	39
13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.	39
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.....	39
13.4 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.....	40

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.	40
13.6 Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.	40
13.7 Предложения по корректировке утвержденной (разработке) схемы водоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения для обеспечения согласованности такой схемы и указанных в схеме теплоснабжения решений о развитии источников тепловой энергии и систем теплоснабжения.	40
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.	40
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.	43

Общие сведения

Схема теплоснабжения городского поселения «Поселок Ивня» (далее – Схема теплоснабжения) утверждена постановлением Администрации Ивнянского района Белгородской области № 2/16 от 26 ноября 2013 года в составе Схемы теплоснабжения Ивнянского района.

Настоящий документ является актуализацией утвержденной схемы теплоснабжения городского поселения «Поселок Ивня» на 2021 год.

Актуализация Схемы теплоснабжения городского поселения «Поселок Ивня» выполнена в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения. При этом в ходе выполнения актуализации уточнены и скорректированы все основные разделы схемы и обосновывающих материалов.

Результаты расчетов и скорректированные предложения по развитию систем теплоснабжения городского поселения приведены в соответствующих разделах Схемы теплоснабжения и Томах Обосновывающих материалов.

При выполнении актуализации были учтены замечания и предложения, представленные в установленном законодательством РФ порядке после размещения уведомления о начале ежегодной актуализации схемы теплоснабжения на сайте Белгородского района, а также полученные в ходе проведения публичных слушаний.

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» (с изменениями на 16 марта 2019 г.) и на основе:
 - Исходных данных и материалов, полученных от администрации городского поселения «Поселок Ивня» и основных теплоснабжающих организаций;
 - Решений Генерального плана городского поселения «Поселок Ивня» Ивнянского района Белгородской области, в том числе Схемы территориального планирования муниципального образования Ивнянского района.
- Для оценки существующего состояния теплоснабжения и разработки предпроектных предложений развития системы теплоснабжения Городского поселения «Поселок Ивня» были использованы и проанализированы материалы следующих работ и документов:
- Генеральный план Городского поселения «Поселок Ивня» Ивнянского района Белгородской области.
 - Схемы территориального планирования муниципального образования Белгородского района Белгородской, выполненной на основании муниципального контракта № 0000607000-103 от 13 июня 2007 г.
 - Исходные данные и материалы, полученные от теплоснабжающих организаций АО «Ивнянская теплосетевая компания».

Введение

Городское поселение «Поселок Ивня» входит в состав Белгородской области и расположен в двенадцати километрах от трассы Москва – Крым.

Муниципальное образование городское поселение «Поселок Ивня» обладает статусом городского поселения и входит в состав муниципального образования «Ивнянский район» Белгородской области. Оно граничит с Вознесенским, Драгунским, Новенским, Песчанским сельскими поселениями.

Сейчас городское поселение «Поселок Ивня» представлено шестью населенными пунктами: поселок Ивня, поселок Кировский, Студенское отделение, Павловское отделение, село Федчевка, село Студенок. Общая численность населения 9800 человек, трудоспособного населения 4638 человек, 79% которого задействовано на предприятиях и в организациях района, остальные 21% - области.

На территории поселения проживает 765 школьника, 1787 молодых людей в возрасте до 30 лет, 2107 пенсионеров.

Законом Белгородской области № 159 от 20.12.2004 года «Об установлении границ муниципальных образований и наделении их статусом городского, сельского поселения, городского округа, муниципального района» было образовано муниципальное образование со статусом городского поселения «Поселок Ивня».

Территория поселения составляет 1 0068 га, из них 1270 га жилых зон, 433 га производственных зон, 7783 га зон сельскохозяйственного использования. Численность населения городского поселения на 01.01.2014 г. составляет 9800 человек.

На территории поселения имеются отделение Сбербанка России, почтовое отделение, салон связи, центральная районная больница и другие объекты соцкультбыта (рисунок 1).

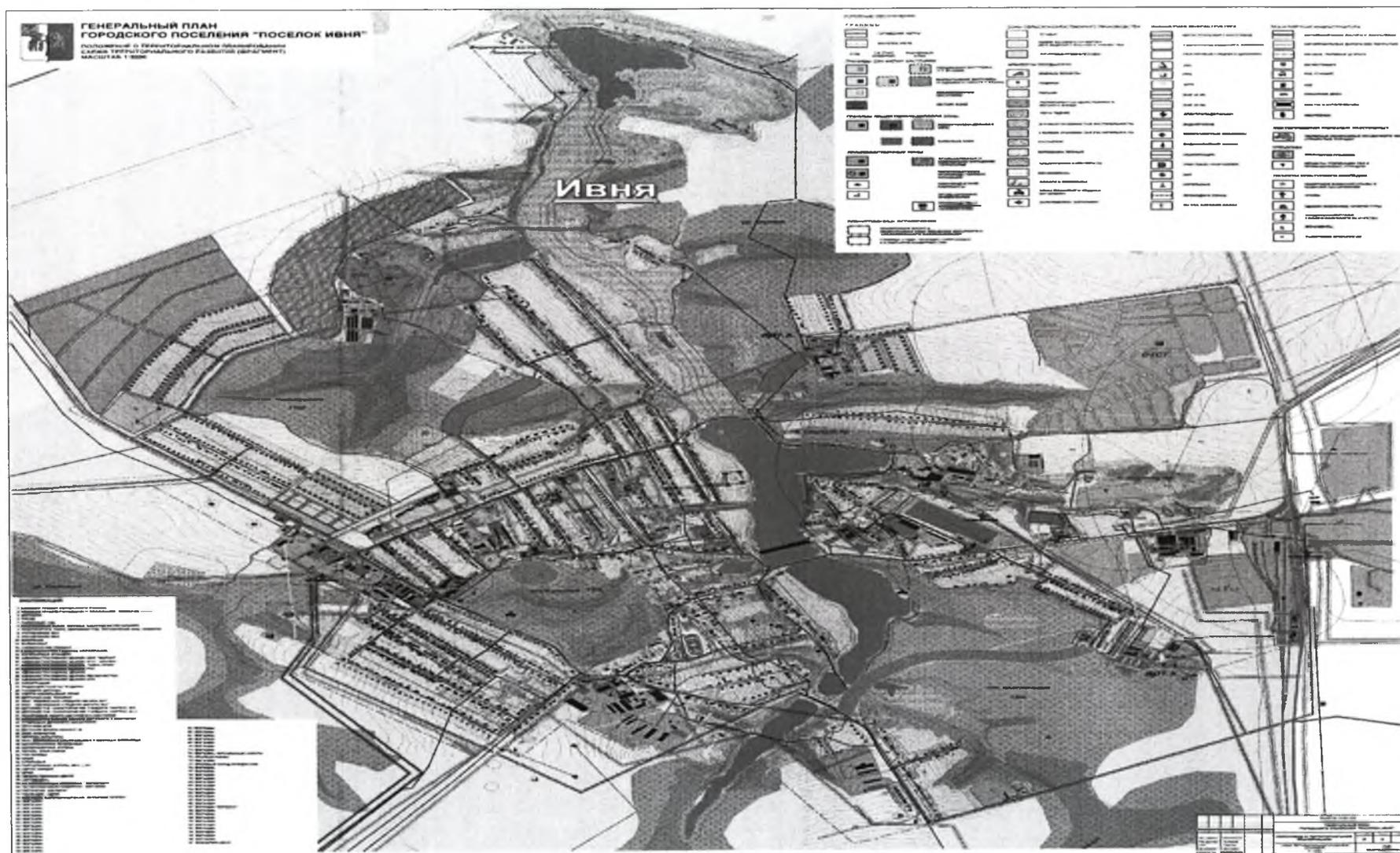


Рисунок 1. Городское поселение «Поселок Ивня».

В соответствии с ТСН 23-310-2000 «Энергетическая эффективность в жилых и общественных зданиях. Нормативы по теплозащите зданий. Белгородская область» климатические характеристики Городского поселения «Поселок Ивня» Белгородского района Белгородской области:

– средняя температура наиболее холодной пятидневки (расчётная для проектирования отопления) – -23°C ;

– расчетная средняя температура за отопительный период для:

- Поликлиник и лечебных учреждений, домов-интернатов и дошкольных учреждений – -1°C ;

- Жилых, общеобразовательных учреждений и др., кроме перечисленных выше – $-1,9^{\circ}\text{C}$;

– продолжительность отопительного периода – 191 день.

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

Анализ состояния жилищного фонда приводится на основании данных Городского поселения «Поселок Ивня» Ивнянского района Белгородской области.

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

Жилищно-коммунальный комплекс городского поселения «Поселок Ивня» включает в себя жилищный фонд, объекты водоснабжения и водоотведения, коммунальную энергетику, внешнее благоустройство, включающее дорожное хозяйство, санитарную очистку, озеленение, ремонтно-эксплуатационные предприятия и службы.

Жилая застройка поселка представляет собой в основном сочетание одноэтажной усадебной застройки с малоэтажной многоквартирной с приквартирными земельными участками. В центральной части поселка размещены незначительные участки среднеэтажной застройки (2 – 4 эт.).

Застройка жилищного фонда поселения – 221,9 м², в т.ч.:

- малоэтажная застройка – 144,643 м².

- многоквартирная среднеэтажная и многоэтажная застройка – 76,3 м².

На перспективный расчетный срок в городском поселении генеральным планом предусмотрено размещение в центральной части поселка многоквартирной среднеэтажной жилой застройки с развитой инфраструктурой и размещение на территории недостроенного детского сада малоэтажной застройки блокированными домами (таунхаусами). Потенциальная численность населения в проектируемом поселении может составить 8,880 тыс. чел. При этом определяющим моментом для размещения данной жилой застройки является кардинальное изменение экологической ситуации – вынос промышленных предприятий, организация санитарно-защитных зон и т.д.

Прогнозы приростов площади строительных фондов определены в соответствии с прогнозируемой численностью населения городского поселения «Поселок Ивня» на основании «Схемы территориального планирования муниципального образования Ивнянского района Белгородской области» с расчетным сроком реализации проектных решений – 2026 год.

Схемы территориального планирования муниципального образования Ивнянского района Белгородской области разработаны ЦНИИП градостроительства Российской академии архитектуры и строительных работ.

Согласно прогнозу, приведенному в Генеральном плане городского поселения «Поселок Ивня», численность населения возрастет с 8,880 тыс. человек до 9,000 тыс. человек к 2033 г.

В рамках реализации национального проекта «Доступное жилье» предусматривается достижение средней нормы жилищной обеспеченности по городскому поселению «Поселок Ивня» на расчетный период – 35 м² на 1 жителя.

Информация о площади строительных фондов в городском поселении «Поселок Ивня» приведена в таблице 1.

Таблица 1

**Приросты площади строительных фондов зданий городского поселения
«Поселок Ивня»**

Вид строений	Площадь	2019	2020-2022	2023-2027
МКД	м ²	81000	86000	86000
ИЖС	м ²	180200	182700	182700
Общественные здания	м ²	41000	41500	41500
Производственные здания	м ²	7500	8500	8500

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

Объемы и приросты потребления тепловой энергии и теплоносителя с учетом перспективного строительства представлены в таблицах 2 - 3.

Таблица 2

**Сводные показатели прироста спроса на присоединенную договорную тепловую мощность по Богатенскому сельскому поселению на период до 2025 г.,
Гкал/ч**

Наименование и адрес теплоисточника	Вид теплоснабжения	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025-2027
ЦК п.Ивня	Отопление	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ЦРБ п.Ивня, ул.Привольная	Отопление	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
	ГВС	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная АТП ТКУ-01,0 п.Ивня, ул.Заречная 16А	Отопление	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная Школа №2 п.Ивня, переулок Гагаринский	Отопление	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ТКУ-0.21 ул.Гагарина п.Ивня	Отопление	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ФОК п.Ивня	Отопление	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
ТКУ-0,6 №7 пер. Гагаринский	Отопление	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	ГВС	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-

ТКУ-0,12 №8 с. Федчевка	Отопление	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-

Таблица 3

**Сводные показатели прироста спроса на теплоноситель (горячая вода) по
Богатенскому сельскому поселению на период до 2025 г., м.куб/ч**

Наименование и адрес теплоисточника	Вид теплопотребления	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025- 2027
ЦК п.Ивня	Отопление	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ЦРБ п.Ивня, ул.Привольная	Отопление	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
	ГВС	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная АТП ТКУ-01,0 п.Ивня, ул.Заречная 16А	Отопление	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная Школа №2 п.Ивня, переулок Гагаринский	Отопление	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ТКУ-0.21 ул.Гагарина п.Ивня	Отопление	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Котельная ФОК п.Ивня	Отопление	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19	0,19
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
ТКУ-0,6 №7 пер. Гагаринский	Отопление	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
	ГВС	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
ТКУ-0,12 №8 с. Федчевка	Отопление	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
	ГВС	-	-	-	-	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-	-	-	-	-
Итого		7,64						

В общем теплопотреблении Городского поселения «Поселок Ивня» основным видом теплопотребления является отопление, а основным теплоносителем горячая вода.

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 тепловой мощности собственниками производственных зон не предоставлены. Прирост объемов потребления тепловой энергии и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах отсутствует.

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

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

Теплоснабжение Городского поселения «Поселок Ивня» осуществляется 8 котельными АО «Ивнянская теплосетевая компания». На базе указанных источников теплоты сформирована система распределительных тепловых сетей, обеспечивающих

транспорт теплоты по водяным тепловым сетям для целей отопления и горячего водоснабжения.

Распределительные тепловые сети находятся на балансе АО «Ивнянская теплосетевая компания».

В таблице 4 представлены зоны действия и распределение эксплуатационной ответственности между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями городского поселения.

Таблица 4

Зоны действия котельных городского поселения «Поселок Ивня»

№ п/п	Источник тепловой энергии	Балансовая принадлежность	Зона действия источника тепловой энергии	Установленная мощность, Гкал/час	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час
1	Котельная №1 ул. Десницкого (ЦК)	АО «Ивнянская теплосетевая компания»	Ж/д по ул. Ленина, Калинина, Десницкого, Школа, Д/сад и пр. организации	16,44	4,730
2	Котельная №2 ул. Привольная	АО «Ивнянская теплосетевая компания»	ЦРБ	2,3	0,884
3	ТКУ-1,0 №3 ул. Заречная	АО «Ивнянская теплосетевая компания»	ДК, АТП, ж/д ул. Заречная	1,0	0,658
4	Котельная №4 пер. Гагаринский	АО «Ивнянская теплосетевая компания»	Школа ж/ по ул. Переулок Гагарина	1,0	0,707
5	ТКУ-0,21 №5 ул. Гагарина	АО «Ивнянская теплосетевая компания»	Ул. Гагарина д.44;д.43	0,21	0,154
6	ТКУ-0,24 №6 ул. Садовая	АО «Ивнянская теплосетевая компания»	ФОК	0,24	0,187
7	ТКУ-0,6 №7 пер. Гагаринский	Реабилитационный Центр п. Ивня	Реабилитационный центр для несовершеннолетних	0,6	0,46
8	ТКУ-0,12 №8 с. Федчевка	АО «Ивнянская теплосетевая компания»	Школа, д/сад	0,12	0,106

Зоны действия котельных Городского поселения «Поселок Ивня» представлены на рисунке 2.

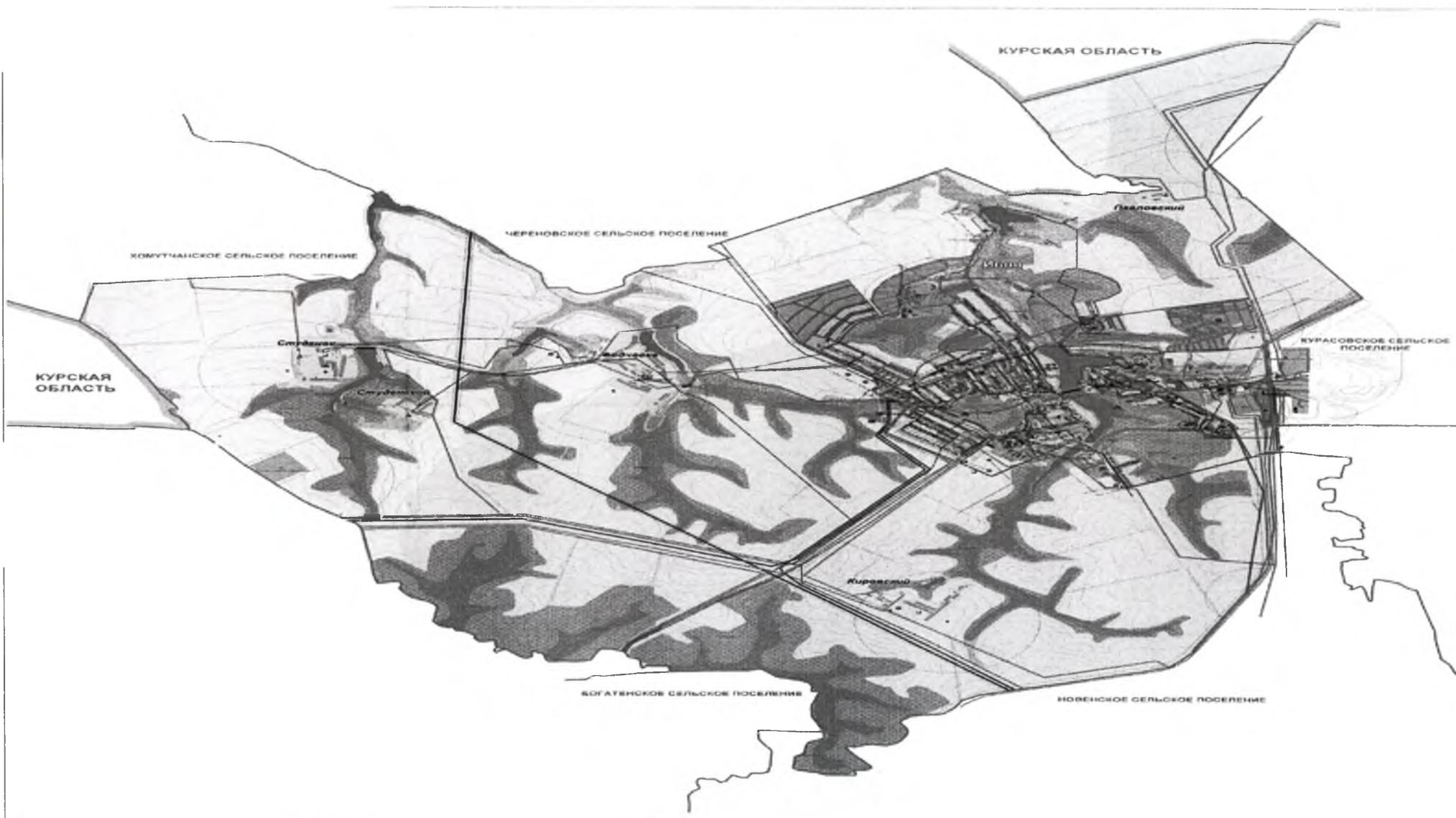


Рисунок 2.Схема существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения, источников тепловой энергии с неизменными в течение отопительного периода до 2027 г. зонами действия



Рисунок 3. Распределение тепловой нагрузки потребителей

2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Централизованное теплоснабжение предусмотрено для существующей застройки. Под индивидуальным теплоснабжением понимается, в частности, печное отопление и теплоснабжение от индивидуальных (квартирных) котлов. По существующему состоянию системы теплоснабжения, индивидуальное теплоснабжение применяется в индивидуальном малоэтажном жилищном фонде. Поквартирное отопление в многоквартирных многоэтажных жилых зданиях по состоянию базового года разработки схемы теплоснабжения не применяется и на перспективу не планируется.

Зоны действия индивидуального теплоснабжения в Богатенском сельском поселении в настоящее время ограничиваются индивидуальными жилыми домами, где используются бытовые газовые котлы.

	Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/час	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Установленная мощность котельной, Гкал/час	2,3		2,3		2,3		2,3		2,3		2,3		2,3
	Общая располагаемая мощность котельной, Гкал/час	2,3		2,3		2,3		2,3		2,3		2,3		2,3
	Потери в тепловых сетях, Г кал/час	0,09537		0,09537		0,09537		0,09537		0,09537		0,09537		0,09537
	Мощность нетто, Гкал/час	2,3		2,3		2,3		2,3		2,3		2,3		2,3
	Резерв/дефицит мощности нетто, Гкал/час	1,3376		1,3376		1,3376		1,3376		1,3376		1,3376		1,3376
Котельная с. Федчевка ТКУ	Отпуск тепла внешним потребителям, Гкал/час	0,1060		0,1060		0,1060		0,1060		0,1060		0,1060		0,1060
	Расход топлива, м3/Гкал	157,9		157,9		157,9		157,9		157,9		157,9		157,9
	КПД, %	86		86		86		86		86		86		86
	Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/час	0		0		0		0		0		0		0
	Установленная мощность котельной, Гкал/час	0,12		0,12		0,12		0,12		0,12		0,12		0,12
	Общая располагаемая мощность котельной, Гкал/час	0,12		0,12		0,12		0,12		0,12		0,12		0,12
	Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,014		0,014		0,014		0,014		0,014		0,014		0,014
	Мощность нетто, Гкал/час	0,12		0,12		0,12		0,12		0,12		0,12		0,12
	Резерв/дефицит мощности нетто, Гкал/час	0		0		0		0		0		0		0
Котельная Школа №2 п. Ивня	Отпуск тепла внешним потребителям, Гкал/час	0,7068		0,7068		0,7068		0,7068		0,7068		0,7015		0,7015
	Расход топлива,	157,9		157,3		153,7		153,7		153,7		153,7		153,7

	Гкал/час												
	Резерв/дефицит мощности нетто, Гкал/час	0,2701	0,2701	0,2701	0,2701	0,2701	0,2701	0,2701	0,2697	0,2697			
Котельная ТКУ-0,21 ул. Гагарина п. Ивня	Отпуск тепла внешним потребителям, Гкал/час	0,1543	0,1543	0,1543	0,1543	0,1543	0,1543	0,1543	0,1543	0,1543			0,1543
	Расход топлива, м3/Гкал	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6	151,6			151,6
	КПД, %	93	93	93	93	93	93	93	93	93			93
	Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/час	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	Установленная мощность котельной, Гкал/час	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21			0,21
	Общая располагаемая мощность котельной, Гкал/час	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21			0,21
	Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,01697	0,01697	0,01697	0,01697	0,01697	0,01697	0,01697	0,01697	0,01697			0,01697
	Мощность нетто, Гкал/час	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21			0,21
	Резерв/дефицит мощности нетто, Гкал/час	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387	0,0387			0,0387
Котельная ФОК п.Ивня ТКУ	Отпуск тепла внешним потребителям, Гкал/час	0,1865	0,1865	0,1865	0,1865	0,1865	0,1865	0,1865	0,1865	0,1865			0,1865
	Расход топлива, м3/Гкал	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9	152,9			152,9
	КПД, %	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7	90,7			90,7
	Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/час	0	0	0	0	0	0	0	0	0			0
	Установленная мощность котельной,	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24			0,24

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

Границы действия источников тепловой энергии Городского поселения «Поселок Ивня» не расположены на границе двух и более поселений.

2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, 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.

Радиус эффективного теплоснабжения в городском поселении «Поселок Ивня» определяется расстоянием от теплоисточника до самого удаленного потребителя. Так, для котельной №1 - составляет 1,5 км, для котельной №2 – 0,18 км, для ТКУ-1,0 №3 – 0,27 км, для котельной №4 – 0,4 км, для ТКУ-0,21 №5– 0,05 км, для ТКУ-0,24 №6 – 0,02 км, для ТКУ-0,6 №7 – 0,08 км для ТКУ-0,12 №8 – 0,025 км.

Расширение зоны теплоснабжения с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии приводит к возрастанию затрат на производство и транспорт тепловой энергии. С другой стороны подключение дополнительной тепловой нагрузки приводит к увеличению доходов от дополнительного объема ее реализации. При этом понятием радиуса эффективного теплоснабжения является то расстояние, при котором вероятный рост доходов от дополнительной реализации тепловой энергии компенсирует возрастание расходов при подключении удаленного потребителя.

Вывод о попадании объекта возможного перспективного присоединения в радиус эффективного теплоснабжения принимается исходя из следующего условия: отношение совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплосети к выручке от передачи тепловой энергии должно быть менее или равно 100%. В противном случае рассматриваемый объект не попадает в границы радиуса эффективного теплоснабжения и присоединение объекта к системе централизованного теплоснабжения является нецелесообразным.

Т.е. объект присоединения попадает в радиус эффективного теплоснабжения если выручка от передачи тепловой энергии присоединяемому объекту будет не меньше

совокупных затрат на строительство и эксплуатацию теплотрассы к объекту.

На момент разработки расширение зоны теплоснабжения с увеличением радиуса действия источника тепловой энергии не планируется.

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

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения, адрес	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч	Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность "нетто", Гкал/ч
1	ЦК п.Ивня	16,44	0	16,44
2	Котельная ЦРБ п.Ивня, ул.Привольная	2,3	0	2,3
3	Котельная АТП ТКУ-01,0 п.Ивня, ул.Заречная 16А	1,0	0	1,0
4	Котельная школа № 2 п. Ивня, переулок Гагаринский	1,0	0	1,0
5	Котельная ТКУ-0,21, п.Ивня, ул.Гагарина	0,21	0	0,21
6	ФОК п.Ивня, ул.Садовая, 15А	0,24	0	0,24
7	Котельная с.Федчевка	0,12	0	0,12
8	ТКУ-0,6 №7	0,6	0	0,6

Раздел 2, подпункт 3.

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

Таблица 7

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	2019-2024	2025-2027год

Раздел 3. «Существующие и перспективные балансы теплоносителя»

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

Водоподготовка предполагает обработку воды для питания паровых и водогрейных котлов, систем теплоснабжения и горячего водоснабжения, а также контроль качества воды и пара.

Перспективные и существующие балансы производительности, а также характеристики водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей в зонах действия системы теплоснабжения Городского поселения «Поселок Ивня» приведены в таблице 9.

Перспективные и существующие балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя

Источник тепловой энергии	Схема теплоснабжения	Объем системы централизованного теплоснабжения, м ³	Существующая производительность водоподготовки, м ³ /час	Нормативная производительность существующей водоподготовки, м ³ /час	Нормативная подпитка, м ³ /ч	Дефициты (резервы) теплоносителя, м ³ /ч
Котельная ЦК	2-х трубная	246	7,8	7,8	0,83	6,97
Котельная ЦРБ	4-х трубная С ГВС	30,4	7,8	7,8	0,08	7,72
ТКУ-1,0 №3	2-х трубная	30,3	2,3	2,3	0,08	2,22
Котельная №4	2-х трубная	15,4	1,0	1,0	0,04	0,96
ТКУ-0,21 №5	2-х трубная	5,26	0,45	0,45	0,01	0,44
ТКУ-0,24 №6	4-х трубная С ГВС	3,9	0,8	0,8	0,01	0,79
ТКУ-0,6 №7	4-х трубная С ГВС	6,4	1,7	1,7	0,03	1,67
ТКУ-0,12 №8	2-х трубная	4,7	Привозная вода		0,04	-

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

Согласно СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» для закрытых и открытых систем теплоснабжения Городского поселения «Поселок Ивня» предусмотрена аварийная подпитка химически не обработанной и недеарированной водой, расход которой принимается в количестве 2% объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения для открытых систем теплоснабжения. При наличии нескольких отдельных тепловых сетей, отходящих от коллектора теплоисточника, аварийную подпитку допускается определять только для одной наибольшей по объему тепловой сети. Для открытых систем теплоснабжения аварийная подпитка должна обеспечиваться только из систем хозяйственно-питьевого водоснабжения.

Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования.

4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования

Генеральным планом Городского поселения «Поселок Ивня» предлагается сохранение отопления объектов общественно-делового назначения от действующей газовой котельной. Для индивидуальных жилых домов предусматривается автономное теплоснабжение. Для проектируемых тепловых сетей принята подземная прокладка в лотковых каналах с устройством камер для обслуживания арматуры. Возможным сценарием развития теплоснабжения поселения является перевооружение существующих котельных. Другие варианты перспективного развития систем теплоснабжения городского округа не предусмотрены.

Первый вариант перспективного развития систем теплоснабжения: теплоснабжение потребителей от действующих источников тепловой энергии, плановый ремонт и замена установленного оборудования.

Второй вариант перспективного развития систем теплоснабжения: модернизация и техническое перевооружение источников тепловой энергии.

4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования

В рассмотренных вариантах развития системы теплоснабжения потребность произведенной тепловой энергии останется без существенных изменений, а капитальные вложения первого варианта существенно ниже, чем во втором варианте, в связи с чем первый вариант перспективного развития будет считаться приоритетным.

Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку.

Предложения по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих прирост перспективной тепловой нагрузки на вновь осваиваемых территориях Богатенского сельского поселения, для которой отсутствует возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии, не предусмотрено.

Строительство нового источника тепловой энергии в Богатенском сельском поселении не предусматривается на момент актуализации данной Схемы теплоснабжения, так как отсутствует прирост перспективной тепловой нагрузки. При появлении прироста тепловой нагрузки предложения по новому строительству источников тепловой энергии

будут приведены в пересмотре Схемы теплоснабжения соответствующего года.

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

Предложение по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие приросты перспективной тепловой нагрузки в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии не предусмотрено.

В связи с отсутствием прироста перспективной нагрузки на момент пересмотра Схемы теплоснабжения, в существующей и расширяемой зоне действия ТКУ-0,2, предложения по реконструкции источников тепловой энергии с целью обеспечения прироста перспективной тепловой нагрузки отсутствует.

При появлении прироста тепловой нагрузки предложения по реконструкции источника тепловой энергии будет приведена в пересмотре Схемы теплоснабжения соответствующего года.

За период действия Схемы теплоснабжения планируется провести мероприятия, направленные на техническое перевооружение и повышение эффективности работы теплоисточников городского поселения «Поселок Ивня».

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

Таблица 10

Наименование источника тепловой энергии	Заменяемое оборудование	Стоимость, тыс. руб.	Год мероприятия
Котельная ЦРБ	Замена подпиточного насоса К20/30 отработавшего свой нормативный срок на энергоэкономичный современный Wilo	72,00	2021
Котельная ЦРБ	Замена автоматики на котле НР 18 БУРС и два клапана на современную систему автоматики	69,60	2021
Котельная ЦК п. Ивня	Монтаж нового Подпиточного металлического бака для запаса ХВО на ЦК п. Ивня V-15 м3	96,0	2021
Итого:		237,60	

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

Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии на территории городского поселения на данном этапе актуализации схемы теплоснабжения не планируются.

На территории муниципального образования нет объектов, подходящих под требования данного пункта.

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.

Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших нормативный срок службы на данном этапе актуализации схемы теплоснабжения не планируются.

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

Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии на данном этапе актуализации схемы теплоснабжения не планируются.

5.7 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 энергии на данном этапе актуализации схемы теплоснабжения не планируются.

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

Оптимальный температурный график системы теплоснабжения для источников тепловой энергии остается прежним на расчетный период до 2036 г. с температурным режимом 95-70 °С. Необходимость его изменения отсутствует. Котельные, работающие в общую тепловую сеть, в сельском поселении отсутствуют. Температурный график отпуска тепловой энергии ТКУ-0,2 сельского поселения указан в таблице 11.

Таблица 11

Температурный график отпуска тепловой энергии от котельных городского поселения

Температура наружного воздуха, °С	Температура прямой сетевой воды, °С	Температура обратной сетевой воды, °С
8	45,2	37,5
7	46,9	38,0
6	49,1	39,0
5	51,3	39,8
4	53,4	41,6
3	55,5	43,0
2	57,5	44,0

1	59,6	45,0
0	59,9	45,9
-1	61,0	47,0
-2	62,5	48,0
-3	64,0	49,0
-4	66,0	50,0
-5	67,0	51,6
-6	68,0	52,0
-7	70,0	53,0
-8	71,0	54,6
-9	72,2	56,0
-10	74,1	57,0
-11	75,7	58,0
-12	77,5	59,0
-13	78,0	60,0
-14	79,0	61,0
-15	80,5	62,2
-16	83,0	63,0
-17	85,0	64,0
-18	86,0	65,0
-19	87,0	66,0
-20	88,0	67,1
-21	90,0	68,0
-22	92,0	69,0
-23	95,0	70,0

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

Ввод в эксплуатацию новых источников тепловой энергии не планируется.

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

Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии отсутствуют.

Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей

6.1 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.

По состоянию на 2020 год на территории сельского поселения не выявлено источников тепловой энергии с дефицитом мощности.

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 не предусматриваются.

6.2 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.

На данном этапе актуализации схемы теплоснабжения новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки не планируется.

Согласно Генеральному плану Городского поселения «Поселок Ивня» предусматривается теплоснабжение нового жилищного строительства от индивидуальных источников тепловой энергии. Параметры теплоисточников будут уточняться при разработке проектов на новое строительство, с учетом нормативных значений сопротивления теплопередачи ограждающих конструкций и будут приведены в последующих пересмотрах схемы теплоснабжения соответствующего году строительства.

6.3 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

Теплоснабжение потребителей от различных источников тепловой энергии не планируется, в виду расположения источников тепловой энергии либо на значительном расстоянии друг от друга, либо в районах с плотной застройкой.

6.4 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.

Предложений по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения отсутствуют, перевод котельных в пиковый режим не предусматривается.

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

Предложения по реконструкции и модернизации тепловых сетей отсутствуют.

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

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

Перспективный топливный баланс Беловского сельского поселения представлен в таблице 12.

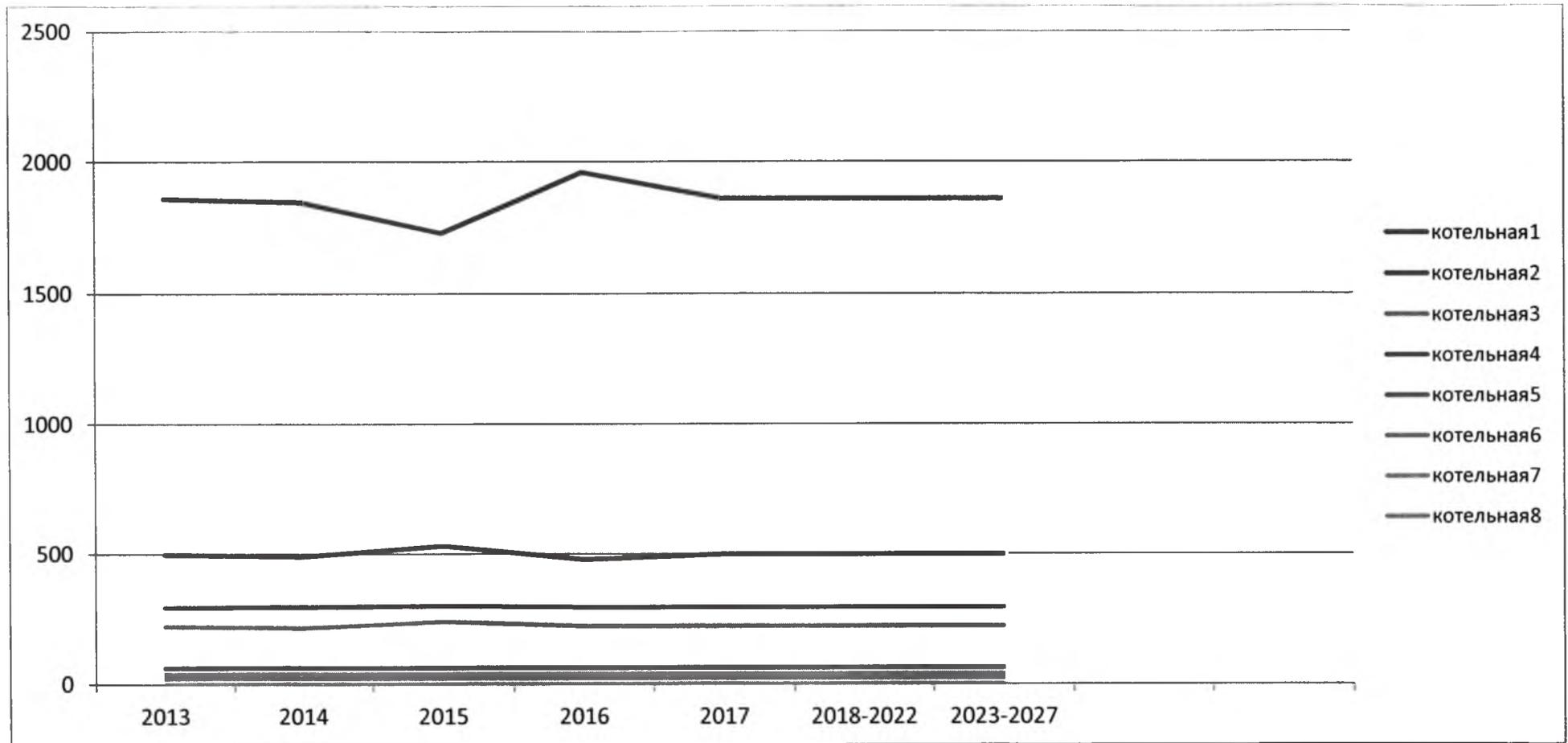


Рисунок 4 Потребление топлива на котельных городского поселения «Поселок Ивня»

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

Все источники тепловой энергии поселения в качестве топлива используют природный газ.

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

В качестве основного топлива на источнике тепловой энергии Городского поселения «Поселок Ивня» используется природный газ.

Информация о значениях низшей теплоты сгорания топлива приведены в Таблице 13.

Таблица 13

Информация о низшей теплоте сгорания топлива

Наименование теплоисточника	Низшая теплота сгорания топлива, ккал/м ³
Котельная №1 ЦК	7900
Котельная №2 ЦРБ	7900
ТКУ-1,0 №3 АТП	7900
Котельная №4 школа №2	7900
ТКУ-0,21 №5	7900
ТКУ-0,24 №6 ФОК	7900
ТКУ-0,6 №7	7900
ТКУ-0,12 №8 с. Федчевка	7900

Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию.

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

Предложения по перевооружению источников тепловой энергии отсутствуют.

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

Затраты на реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии представлены в таблице 14.

Затраты на реконструкцию и техническое перевооружение источника тепловой энергии

Наименование источника тепловой энергии	Наименование мероприятия	Планируемая стоимость мероприятия, тыс. руб.		
		2020	2021	2022-2027
Котельная ЦРБ	Замена подпиточного насоса K20/30 отработавшего свой нормативный срок на энергоэкономичный современный Wilo		72,00	
Котельная ЦРБ	Замена автоматики на котле НР 18 БУРС и два клапана на современную систему автоматики		69,60	
Котельная ЦК п. Ивня	Монтаж нового Подпиточного металлического бака для запаса ХВО на ЦК п. Ивня V-15 м3		96,0	
Итого			237,60	

Стоимость мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии за весь период действия Схемы теплоснабжения составляет 237,60 тыс. руб.

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

Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и модернизации в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения отсутствуют.

9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) закрытую систему горячего водоснабжения.

Предложения по переводу открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытую систему горячего водоснабжения отсутствуют.

9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям.

Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям отсутствует.

Раздел 10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации

10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации

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».

Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) 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;

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

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.

АО «Ивнянские теплосетевая компания» в настоящее время отвечает всем требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации.

10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации.

Зоной деятельности единой теплоснабжающей организации является территория Богатенского сельского поселения, в границах которых ЕТО обязана обслуживать любых обратившихся к ней потребителей тепловой энергии согласно Правилам организации теплоснабжения в Российской Федерации (утв. постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808).

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

В соответствии с «Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации» (утв. постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808), критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;
- размер собственного капитала;
- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Обоснование соответствия организации, предлагаемой в качестве единой теплоснабжающей организации, критериям определения единой теплоснабжающей организации, устанавливаемым Правительством Российской Федерации, приведено в таблице 14.1

Таблица 14.1

Обоснование соответствия организаций

№ п/п	Показатель соответствия	Организация-претендент на статус единой теплоснабжающей организации
1	Владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации	Администрация Ивнянского района
2	Размер собственного капитала	АО «Ивнянская теплосетевая компания»
3	Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения	АО «Ивнянская теплосетевая компания»

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

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

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования.

В границах Городского поселения «Поселок Ивня» действует одна теплоснабжающая организация - АО «Ивнянская теплосетевая компания».

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

На территории Городского поселения «Поселок Ивня» распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не предусматривается.

Раздел 12. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям.

Бесхозяйственные тепловые сети на территории муниципального образования отсутствуют.

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 муниципального образования.

13.1 Описание решений о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии.

Газоснабжение потребителей Городского поселения «Поселок Ивня» предусматривается природным газом. Природный газ используется на коммунально-бытовые нужды населения, в качестве топлива для котельной, для отопления и горячего водоснабжения жилых домов.

Точка подключения – к существующему межпоселковому газопроводу высокого давления.

Для снижения давления с высокого до среднего и со среднего до низкого на газопроводе установлено шесть газорегуляторных пунктов.

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение бесперебойного функционирования системы газораспределения и надежного газоснабжения населенных пунктов. Все мероприятия по развитию газораспределительной системы предлагаются в течение срока реализации проекта, с учетом физического износа действующего оборудования и сетей.

13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии.

На территории Городского поселения «Поселок Ивня» отсутствуют проблемы организации газоснабжения централизованных источников тепловой энергии.

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 утвержденной (разработке) региональной (межрегиональной) программы газификации жилищно-коммунального хозяйства,

промышленных и иных организаций Городского поселения «Поселок Ивня» до конца расчетного периода не требуется.

13.4 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 программы газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций отсутствуют.

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.

Предложения по строительству генерирующих объектов, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, указанных в схеме теплоснабжения отсутствуют.

13.6 Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения.

Развитие системы водоснабжения в части, относящейся к муниципальным системам теплоснабжения на территории Городского поселения «Поселок Ивня» не ожидается.

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

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

Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.

Индикаторы развития систем теплоснабжения Городского поселения «Поселок Ивня» представлены в таблице 15.

1	№ п/п	
Котельная №1 ЦК	2	Наименование объекта
П.Ивня	3	Адрес теплоисточника
-	4	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях
-	5	Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии
183,1	6	Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии (кг.у.т./Гкал)
0,001	7	Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети (Гкал/м2)
27	8	Коэффициент использования установленной тепловой мощности, %
153,451	9	Удельная материальная характеристика тепловых сетей, приведенная к расчетной тепловой нагрузке (м2/Гкал/час)
-	10	Доля тепловой энергии, выработанной в комбинированном режиме (как отношение величины тепловой энергии, отпущенной из отборов турбоагрегатов, к общей величине выработанной тепловой энергии в
-	11	Удельный расход условного топлива на отпуск электрической энергии
-	12	Коэффициент использования теплоты топлива (только для источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии);
-	13	Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии (%)
-	14	Средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (лет)
-	15	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)
-	16	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,

Индикаторы развития систем теплоснабжения

Таблица 15

2	Котельная №2 ЦРБ	П.Ивня ,ул.Привольная	-	-	193,2	0,002	39	76,840	-	-	-	-	-	-	-
3	ТКУ-1,0 №3 АТП	П.Ивня, ул.Заречная,д.16а	-	-	180,5	0,001	27	93,336	-	-	-	-	-	-	-
4	Котельная №4 школа №2	П. Ивня, переулок Гагаринский	-	-	179,8	0,001	29	107,132	-	-	-	-	-	-	-
5	ТКУ-0,21 №5	П. Ивня,ул.Гагарина	-	-	177,4	0,003	31	50,520	-	-	-	-	-	-	-
6	ТКУ-0,24 №6 ФОК	П. Ивня, ул.Садовая,15а	-	-	179,0	0,006	15	12,200	-	-	-	-	-	-	-
7	ТКУ-0,6 №7	п.Ивня, переулок Гагаринский	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	ТКУ-0,12 №8 с. Федчевка	С.Федчевка, ул. Центральная 2Г	-	-	184,80	0,01	26	10,363	-	-	-	-	-	-	-

Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия.

На территории Городского поселения «Поселок Ивня» тарифы на тепловую энергию утверждены приказом (№34/8 от 18 декабря 2019 г.; №33/98 от 14 декабря 2018г.; №36/10 от 15 декабря 2017 г) «Об установлении долгосрочных параметров регулирования цен и тарифов на тепловую энергию, поставляемую АО «Ивнянская теплосетевая компания».

В таблице 16 приведена динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, поставляемую АО «Ивнянская теплосетевая компания» потребителям за период 2018 - 2020 гг.

Таблица 16

Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию (руб/Гкал с НДС)

№ п/п	Категория потребителей	Период действия тарифа на тепловую энергию (горячая вода)					
		с 01.01.2018 г по 30.06.2018 г.	с 01.07.2018 г по 31.12.2018 г.	с 01.01.2019 г по 30.06.2019 г.	с 01.07.2019 г по 31.12.2019 г.(2020)	с 01.01.2020 г по 30.06.2020 г.	с 01.07.2020 г по 31.12.2020 г.
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Население однотарифный руб./Гкал (с учетом НДС)	1774,34	1845,31	1845,31	1882,22	1882,22	1957,51
2	Бюджетные организации, прочие потребители, однотарифный руб./Гкал (с учетом НДС)	3131,89	3369,52	3369,52	3528,04	3528,04	3547,67

