



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

Посёлок Ивня

29 апреля 2021 г

№ 176

**Об утверждении актуализированной  
на 2021 год схемы теплоснабжения  
Сухосолотинского сельского  
поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения 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.

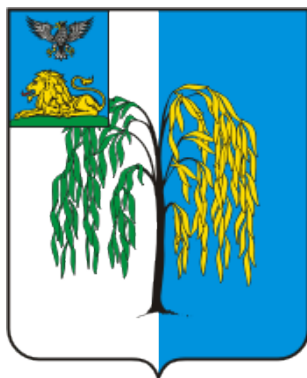
3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Ивнянского района по строительству, транспорту и жилищно-коммунальному хозяйству Панина А.В.

**Глава администрации  
Ивнянского района**



**А.Н. Калашников**

**УТВЕРЖДЕНА**  
**постановлением администрации**  
**Ивнянского района**  
**29 апреля 2021 года № 176**



## **СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

**Сухосолотинского сельского поселения 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.....	10
1.1 Величины существующей отапливаемой площади строительных фондов и прироста отапливаемой площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, индивидуальные жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого 5-летнего периода и на последующие 5-летние периоды (далее – этапы).....	10
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.....	10
Раздел 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.....	11
2.1 Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии .....	11
2.2 Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии .....	11
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 .....	12
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.....	13
2.5 Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.....	13
Раздел 2, подпункт 1. ....	14
Существующие технические ограничения на использование установленной тепловой мощности и значения располагаемой мощности основного оборудования источников тепловой энергии. ....	14
Раздел 2, подпункт 2. ....	14
Существующие затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии и располагаемая тепловая мощность "нетто" .....	14
Раздел 2, подпункт 3. ....	14
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.....	14
Раздел 2, подпункт 4. ....	14

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 (*) .....	14
Раздел 3. «Существующие и перспективные балансы теплоносителя» .....	15
3.1 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей .....	15
3.2 Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения .....	16
Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития систем теплоснабжения муниципального образования. ....	16
4.1 Описание сценариев развития теплоснабжения муниципального образования .....	16
4.2 Обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения муниципального образования .....	16
Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....	16
5.1 Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку. ....	16
5.2 Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии. ....	17
5.3 Предложения по техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии с целью повышения эффективности работы систем теплоснабжения. ....	17
5.4 Графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии и котельных. ....	17
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. ....	17
5.6 Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. ....	18
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. ....	18
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. ....	18
5.9 Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с предложениями по сроку ввода в эксплуатацию новых мощностей. ....	19
5.10 Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива. ....	19
Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации тепловых сетей .....	19
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. ....	19
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. ....	19
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. ....	20
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. ....	20
6.5 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей. ....	20
Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения. ....	20
Раздел 8. Перспективные топливные балансы. ....	20
8.1 Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии по видам основного, резервного и аварийного топлива на каждом этапе. ....	21
8.2 Потребляемые источником тепловой энергии виды топлива, включая местные виды топлива, а также используемые возобновляемые источники энергии. ....	21
Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию. ....	21
9.1 Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии на каждом этапе. ....	21
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. ....	21
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. ....	21
9.4 Предложения по величине необходимых инвестиций для перевода открытой системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) закрытую систему горячего водоснабжения. ....	21
9.5 Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям. ....	21
Раздел 10 Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации. ....	22
10.1 Решение об определении единой теплоснабжающей организации. ....	22
10.2 Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации. ....	23
10.3 Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающей организации присвоен статус единой теплоснабжающей организации. ....	23
10.4 Информация о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации. ....	24

10.5 Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах муниципального образования. ....	24
Раздел 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии. ....	24
Раздел 12. Решения по бесхозяйственным тепловые сетям. ....	24
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. ....	24
13.1 Описание решений о развитии соответствующей системы газоснабжения в части обеспечения топливом источников тепловой энергии. ....	24
13.2 Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии. ....	24
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. ....	25
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. ....	25
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. ....	25
13.6 Описание решений о развитии соответствующей системы водоснабжения в части, относящейся к системам теплоснабжения. ....	25
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. ....	25
Раздел 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения. ....	25
Раздел 15. Ценовые (тарифные) последствия. ....	27

## Общие сведения

Схема теплоснабжения Сухосолотинского сельского поселения (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 Сухосолотинского сельского поселения на 2021 год.

Актуализация Схемы теплоснабжения Сухосолотинского сельского поселения 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 Ивнянского 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 Сухосолотинского сельского поселения, администрации Ивнянского района и основных теплоснабжающих организаций;

- Решений Генерального плана Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения были использованы и проанализированы материалы следующих работ и документов:

- Генеральный план Сухосолотинского сельского поселения 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

Муниципальное образование «Сухосолотинское сельское поселение» обладает статусом сельского поселения и входит в состав муниципального района «Ивнянский район» Белгородской области.

Территория поселения граничит: на севере с Кочетовским сельским поселением, на юге с Покровским сельским поселением. В состав Сухосолотинского сельского поселения входит один населенный пункт – с. Сухосолотино.

Административным центром поселения является с. Сухосолотино. Село расположено в 30 километрах от районного центра п. Ивня.

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 Сухосолотинского сельского поселения.

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

- средняя температура наиболее холодной пятидневки (расчётная для проектирования отопления) –  $-23^{\circ}\text{C}$ ;
- расчетная средняя температура за отопительный период для:
  - Поликлиник и лечебных учреждений, домов-интернатов и дошкольных учреждений –  $-1^{\circ}\text{C}$ ;
  - Жилых, общеобразовательных учреждений и др., кроме перечисленных выше –  $-1,9^{\circ}\text{C}$ ;
- продолжительность отопительного периода – 191 день.



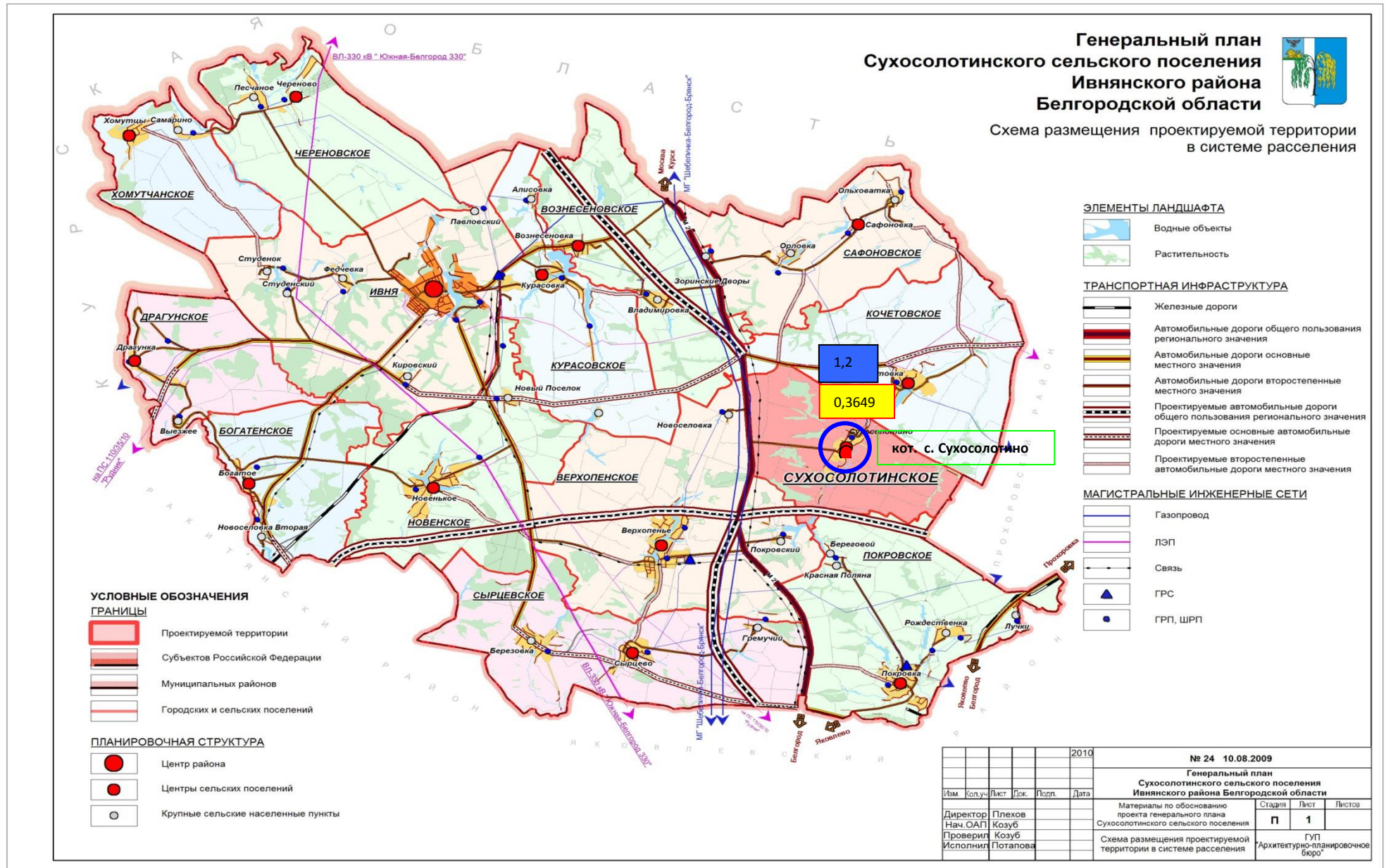


Рисунок 1. Сухосолотинское сельское поселение (границы поселения)

## **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 Сухосолотинского сельского поселения Ивнянского района Белгородской области.

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

Жилая застройка с. Сухосолотино представляет собой в основном сочетание одноэтажной усадебной застройки с земельными участками.

На перспективный расчетный срок в сельском поселении генеральным планом предусмотрено размещение индивидуальных домов жилой застройки с развитой инфраструктурой.

На перспективный расчетный срок в сельском поселении Генеральным планом предусмотрено размещение индивидуальных домов жилой застройки с развитой инфраструктурой.

В рамках реализации национального проекта «Доступное жилье» предусматривается достижение средней нормы жилищной обеспеченности по сельскому поселению на расчетный период – 35 м<sup>2</sup> на 1 жителя.

К перспективному спросу на тепловую мощность и тепловую энергию для целей разработки схемы теплоснабжения относятся потребности всех объектов капитального строительства, расположенных к моменту начала ее разработки и предполагаемых к строительству на территории Сухосолотинского сельского поселения, в тепловой мощности и тепловой энергии, в том числе на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические нужды.

### **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 1.

Таблица 1

#### **Сводные показатели прироста спроса на присоединенную договорную тепловую мощность по Сухосолотинскому сельскому поселению на период до 2027 г., Гкал/ч**

<b>Наименование и адрес теплоисточника</b>	<b>Вид теплоснабжения</b>	<b>2019</b>	<b>2020-2023</b>	<b>2023-2027</b>
Котельная с. Сухосолотино	Отопление	0,3649	0,3649	0,3649
	ГВС	-	-	-
	Вентиляция	-	-	-

В общем теплоснабжении Сухосолотинского сельского поселения основным видом теплоснабжения 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 Сухосолотинского сельского поселения осуществляется котельной с. Сухосолотино АО «Ивнянская теплосетевая компания». На базе указанного источника теплоты сформирована система распределительных тепловых сетей, обеспечивающая транспорт теплоты по водяным тепловым сетям для целей отопления и горячего водоснабжения.

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

В таблице 2 представлены зоны действия и распределение эксплуатационной ответственности между теплоснабжающими и теплосетевыми организациями Сухосолотинского сельского поселения.

Таблица 2

#### **Зоны действия котельной с. Сухосолотино**

<b>№ п/п</b>	<b>Источник тепловой энергии</b>	<b>Балансовая принадлежность</b>	<b>Зона действия источника тепловой энергии</b>	<b>Установленная мощность, Гкал/час</b>	<b>Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/час</b>
1	Котельная с. Сухосолотино	АО «Ивнянская теплосетевая компания».	МКУК "Центр народного творчества Ивнянского района" ООО "Тамбовский бекон" Почта с.Сухосолотино ЦРБ с. Сухосолотино Школа с. Сухосолотино	1,2	0,3649

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.

### **2.2 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 Сухосолотинском сельском поселении в настоящее время ограничиваются индивидуальными жилыми домами, где используются бытовые газовые котлы.

### 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

Расходная часть баланса тепловой мощности по каждому источнику в зоне его действия складывается из максимума тепловой нагрузки, присоединенной к тепловым сетям источника, потерь в тепловых сетях при максимуме тепловой нагрузки и расчетного резерва тепловой мощности.

В таблице 3 представлен фактический и перспективный баланс тепловой мощности котельной с. Сухосолотино сельского поселения.

Таблица 3

#### Фактический и перспективный баланс тепловой мощности котельной с. Сухолотино

Источник теплоснабжения	Показатель	2019		2020-2023		2024-2027	
		Отопление	ГВС	Отопление	ГВС	Отопление	ГВС
Котельная с. Сухосолотино	Отпуск тепла внешним потребителям, Гкал/час	0,3649		0,3649		0,3649	
	Расход топлива, м <sup>3</sup> /Гкал	154,0		154,0		154,0	
	КПД, %	93,2		93,2		93,2	
	Затраты тепла на собственные нужды, Гкал/час	0		0		0	
	Установленная мощность котельной, Гкал/час	1,2		1,2		1,2	
	Общая располагаемая мощность котельной, Гкал/час	1,2		1,2		1,2	
	Потери в тепловых сетях, Гкал/час	0,040139		0,040139		0,040139	
	Мощность «нетто», Гкал/час	1,2		1,2		1,2	
	Резерв/дефицит мощности «нетто», Гкал/час	0,7950		0,7950		0,7950	

#### **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 Сухосолотинского сельского поселения 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.

Таблица 4

**Радиус эффективного теплоснабжения котельной с. Сухосолотино**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование источника</b>	<b>Радиус эффективного теплоснабжения, км</b>
1	Котельная с. Сухосолотино	1,5

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 5

№ 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	Котельная с. Сухосолотино	1,2	0	1,2

#### 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 6

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	2019-2023 год	2024-2027 год
1	Котельная с. Сухосолотино	39,5	39,5

#### Раздел 2, подпункт 4.

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

Таблица 7

№ п/п	Наименование котельной/Годы	2019	2020-2023	2024-2027
1	Котельная с. Сухосолотино	0,3649	0,3649	0,369
	ИТОГО	0,3649	0,3649	0,369

### 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 Сухосолотинского сельского поселения приведены в таблице 8.

Таблица 8

#### Перспективные и существующие балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя

№	Наименование источника теплоты, адрес местонахождения	Система теплоснабжения (открытая/закрытая)	Объём СЦТ с учётом систем теплотребления, м <sup>3</sup>	Нормативная производительность водоподготовки, м <sup>3</sup> /ч	Существующая производительность водоподготовки, м <sup>3</sup> /ч	Перспективный объём СЦТ с учётом систем теплотребления, м <sup>3</sup>	Нормативная подпитка, м <sup>3</sup> /ч	Дефициты (резервы) производительности водоподготовки, м <sup>3</sup> /час
1	Котельная с. Сухосолотино	закрытая	7,84	3,8	3,8	7,84	0,02	3,78

### **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 Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения, для которой отсутствует



возможность передачи тепла от существующих и реконструируемых источников тепловой энергии, не предусмотрено.

Строительство нового источника тепловой энергии в Сухосолотинском сельском поселении не предусматривается на момент пересмотра 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 котельной с. Сухосолотино, 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.

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

Предложения по техническому перевооружению и модернизации 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.**

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 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 котельной с. Сухосолотино сельского поселения указан в таблице 9.

Таблица 9

**Температурный график отпуска тепловой энергии**

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 Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения представлен в таблице 10.

Таблица 10

#### Перспективный топливный баланс котельной с. Сухосолотино

Наименование теплоисточника	2019	2020-2023	2024-2027
	Основное топливо, т.у.т.	Основное топливо, т.у.т.	Основное топливо, т.у.т.
Котельная с. Сухосолотино	58,8	58,8	58,8

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

Перспективный топливный баланс отсутствует, так как местные и возобновляемые источники тепловой энергии не используются.

## 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.

Предложения по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии отсутствуют.

### 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) в 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 Сухосолотинского 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 11.

Таблица 11

#### 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 «Ивнянска 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 Сухосолотинского сельского поселения действует одна теплоснабжающая организация - АО «Ивнянская теплосетевая компания».

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

На территории Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского сельского поселения 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 Сухосолотинского 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 Сухосолотинского сельского поселения представлены в таблице 12.

## Индикаторы развития систем теплоснабжения

№ 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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Котельная с. Сухосолотино	с.Сухосолотино, ул.Молодежная, 25	0	0	180,2	0,001	8,6	74,5	0	0	0	0	0	0	0

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

В таблице 13 приведена динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию, поставляемую АО «Ивнянская теплосетевая компания» потребителям за период 2018 - 2020 гг.

Таблица 13

#### 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 одноставочный руб./Гкал (с учетом НДС)	1774,34	1845,31	1845,31	1882,22	1882,22	1957,51
2	Бюджетные организации, прочие потребители, одноставочный руб./Гкал (с учетом НДС)	3131,89	3369,52	3369,52	3528,04	3528,04	3547,67