



Общество с ограниченной ответственностью  
«ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ КОМПАНИЯ»



*С. Маринин*

УТВЕРЖДЕНО:

Постановлением

администрации Сунженского

городского поселения

от 24.06.24 № 52

**Схема теплоснабжения  
Сунженского сельского поселения  
Вичугского муниципального района  
Ивановской области на период 2018-2032 гг.**

**Актуализация на 2025 год**

**«РАЗРАБОТЧИК»**

Директор

ООО «Энергосервисная Компания»

А.Ю. Тюрин

2024 г.



**Схема теплоснабжения  
Сунженского сельского поселения  
Вичугского муниципального района  
Ивановской области на период 2018-2032 гг.**

**Актуализация на 2025 год**

**Утверждаемая часть**

Исполнитель:

/Воротилин А.А./

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "А.А. Воротилин".

УН.СТ.37.2023.07.018

Иваново 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
Раздел 1 Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского поселения, городского округа, города федерального значения.....	11
Раздел 2 Существующие и перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей .....	20
Раздел 3 Существующие и перспективные балансы теплоносителя .....	37
Раздел 4 Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения .....	41
Раздел 5 Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .....	42
Раздел 6 Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей .....	47
Раздел 7 Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения .....	49
Раздел 8 Перспективные топливные балансы.....	53
Раздел 9 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию .....	57
Раздел 10 Решение об определении единой теплоснабжающей организации.....	59
Раздел 11 Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.....	61
Раздел 12 Решения по бесхозным тепловым сетям .....	63
Раздел 13 Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения поселения, городского округа, города федерального значения.....	64
Раздел 14 Индикаторы развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения.....	65
Раздел 15 Ценовые (тарифные) последствия .....	78

## **ВВЕДЕНИЕ**

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018 - 2032 гг., актуализирована на основании договора № 111 АСТ/22 от 25.01.2022 г. заключенного между ООО «Энергосервисная компания» и администрацией Сунженского городского поселения, выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Актуализация схемы теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на 2024 год выполнена на основании договора, заключенного между ООО «Энергосервисная компания» и администрацией Сунженского сельского поселения и в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Актуализация схемы теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на 2025 год выполнена на основании договора, заключенного между ООО «Энергосервисная компания» и администрацией Сунженского сельского поселения и в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.07.2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

### **Схема теплоснабжения разработана на основе следующих принципов:**

- обеспечение безопасности и надежности теплоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечение энергетической эффективности теплоснабжения и потребления тепловой энергии с учетом требований, установленных действующими законами;
- соблюдение баланса экономических интересов теплоснабжающих организаций и потребителей;
- минимизации затрат на теплоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере теплоснабжения;
- согласованности схемы теплоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения, а также с программой газификации;
- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности теплоснабжающих организаций и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере теплоснабжения инвестированного капитала.

## Термины и определения

а) "зона действия системы теплоснабжения" - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются по наиболее удаленным точкам подключения потребителей к тепловым сетям, входящим в систему теплоснабжения;

б) "зона действия источника тепловой энергии" - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционирующими задвижками тепловой сети системы теплоснабжения;

в) "установленная мощность источника тепловой энергии" – сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по актам ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и для обеспечения собственных и хозяйственных нужд теплоснабжающей организации в отношении данного источника тепловой энергии;

г) "располагаемая мощность источника тепловой энергии" - величина, равная установленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемых по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных котлоагрегатах и др.);

д) "мощность источника тепловой энергии нетто" - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды теплоснабжающей организации в отношении источника тепловой энергии;

е) "теплосетевые объекты" - объекты, входящие в состав тепловой сети и обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии; ж) "элемент территориального деления" - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, установленная по границам административно-территориальных единиц; з) "расчетный элемент территориального деления" - территория поселения, городского округа, города федерального значения или ее часть, принятая для целей разработки схемы теплоснабжения в неизменяемых границах на весь срок действия схемы теплоснабжения;

и) "местные виды топлива" - топливные ресурсы, использование которых потенциально возможно в районах (территориях) их образования, производства, добычи (торф и продукты его переработки, попутный газ, отходы деревообработки, отходы сельскохозяйственной деятельности, отходы производства и потребления, в том числе твердые коммунальные отходы, и иные виды топливных ресурсов), экономическая эффективность потребления которых ограничена районами (территориями) их происхождения;

к) "расчетная тепловая нагрузка" - тепловая нагрузка, определяемая на основе данных о фактическом отпуске тепловой энергии за полный отопительный период, предшествующий началу разработки схемы теплоснабжения, приведенная в

соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения к расчетной температуре наружного воздуха;

л) "базовый период" - год, предшествующий году разработки и утверждения первичной схемы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

м) "базовый период актуализации" - год, предшествующий году, в котором подлежит утверждению актуализированная схема теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

н) "мастер-план развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" - раздел схемы теплоснабжения (актуализированной схемы теплоснабжения), содержащий описание сценариев развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения и обоснование выбора приоритетного сценария развития теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

о) "энергетические характеристики тепловых сетей" – показатели, характеризующие энергетическую эффективность передачи тепловой энергии по тепловым сетям, включая потери тепловой энергии, расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, расход теплоносителя на передачу тепловой энергии, потери теплоносителя, температуру теплоносителя;

п) "топливный баланс" - документ, содержащий взаимосвязанные показатели количественного соответствия необходимых для функционирования системы теплоснабжения поставок топлива различных видов и их потребления источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения, устанавливающий распределение топлива различных видов между источниками тепловой энергии в системе теплоснабжения и позволяющий определить эффективность использования топлива при комбинированной выработке электрической и тепловой энергии;

р) "электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения" - документ в электронной форме, в котором представлена информация о характеристиках систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения;

с) "материальная характеристика тепловой сети" - сумма произведений значений наружных диаметров трубопроводов отдельных участков тепловой сети и длины этих участков;

т) "удельная материальная характеристика тепловой сети" – отношение материальной характеристики тепловой сети к тепловой нагрузке потребителей, присоединенных к этой тепловой сети;

у) "средневзвешенная плотность тепловой нагрузки" - отношение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии к площади территории, на которой располагаются объекты потребления тепловой энергии указанных потребителей, определяемое для каждого расчетного элемента территориального деления, зоны действия каждого источника тепловой энергии, каждой системы теплоснабжения и в целом по поселению, сельскому округу, городу федерального значения в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения.

### **Сведения об организации разработчике**

Общество с ограниченной ответственностью «Энергосервисная Компания» г. Иваново (ООО «ЭС КО»)

Юридический адрес: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д. 7 - 44;

Место нахождения: 153000, г. Иваново, ул. Пушкина, д. 7 - 44;

Директор: Тюрин Андрей Юрьевич

Телефон (4932) 413-400, факс (4932) 413-400;

Номера свидетельств, сертификатов соответствия Системы добровольной сертификации «РИЭР»:

- Свидетельство в системе добровольной сертификации в области рационального использования и сбережения энергоресурсов ЭОН 000473.001, срок действия с 13.09.2023 г. по 12.09.2025 г., выданный Ассоциацией рационального использования энергоресурсов «Межотраслевая Ассоциация Энергоэффективность и Нормирование».

#### **Область компетенции:**

- о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии по тепловым сетям;

- о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов технологических потерь электрической энергии при ее передаче по электрическим сетям;

- о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов удельного расхода топлива на отпущенную электрическую и тепловую энергию от тепловых электростанций и котельных;

- о Экспертиза расчетов и обоснования нормативов создания запасов топлива на тепловых электростанциях и котельных.

- Свидетельство о членстве ООО «ЭС КО» в саморегулируемой организации в области энергетического обследования Некоммерческое партнерство по содействию в области энергосбережения и энергоэффективности «ЭнергоАудит 31», свидетельство № СРО-Э-031 / 377 А 19.04.2016 г. – допуск на осуществление работ в области энергетического обследования (энергоаудита).

## Краткая характеристика систем централизованного теплоснабжения

Сунженское сельское поселение муниципальное образование в Вичугском районе Ивановской области. Административный центр — деревня Чертовищи.

Поселение было образовано 15 июня 2010 года путём объединения Семигорьевского, Марфинского и Чертовищенского сельских поселений по результатам проведенного референдума 11 октября 2009 года, на основании которого был принят закон Ивановской области от 10 декабря 2009 г. № 140-ОЗ «О преобразовании сельских поселений в Вичугском муниципальном районе».

Территория городского поселения расположена в зоне умеренно-континентального климата с холодной зимой и умеренно теплым летом, со среднегодовой температурой 4,2 градуса.

Среднемесячные температуры, согласно СП-131.13330.2020, ближайший населенный пункт Кинешма Ивановской области

Таблица 1

Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Средняя температура наружного воздуха	-10,5	-9,1	-3,1	4,9	12,1	16,4	18,7	16,5	10,6	4,0	-2,6	-7,6

Площадь сельского поселения составляет 283,2 га.

По состоянию на 2021 год численность населения составляет 3327 человека.

Теплоснабжение Сунженского сельского поселения осуществляется от следующих источников тепловой энергии:

### ***Котельные, в хозяйственном ведении МУП «КС»:***

- котельная № 4.

Котельная № 4 расположена в д. Семигорье Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области по адресу д. Семигорье, 117. МУП «КС» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей по тепловым сетям, находящимся в хозяйственном введении. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 град. Ц. Основным видом топлива на котельной является природный газ. ЕТО в системе теплоснабжения – МУП «КС».

- котельная № 9

Котельная № 9 расположена в д. Чертовищи Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области по ул. Школьная, в южной части деревни. МУП «КС» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей по тепловым сетям, находящимся в хозяйственном введении. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 град. Ц.

Основным видом топлива на котельной является природный газ. ЕТО в системе теплоснабжения – МУП «КС».

***Котельные, в собственности ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»:***

- котельная д. Хреново.

Котельная д. Хреново расположена в д. Хреново Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области по адресу д. Хреново, 24. ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1» осуществляет производство и передачу тепловой энергии от котельной до потребителей по тепловым сетям, находящимся в аренде. Система теплоснабжения от котельной закрытая, двухтрубная, горячее водоснабжение отсутствует. Температурный график работы котельной 95/70 град. Ц. Основным видом топлива на котельной является природный газ. ЕТО в системе теплоснабжения – ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1».

#### **Производственные котельные**

Отсутствуют.

#### **Индивидуальное теплоснабжение**

Индивидуальное теплоснабжение преобладает в частном секторе, где оно осуществляется от дровяных печей, а также автономных систем энергоснабжения, индивидуальных источников тепла.

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

**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**

Сведения о движении строительных фондов в поселении, тыс. кв.м.

За период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, произошли изменения площадей строительных фондов за счет уточнения информации.

Таблица 2

Годы	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2022
Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	12,758	12,758	12,758	12,758	12,758	12,758	12,758	13,025
Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе	0	0	0	0	0	0	0	0
новое строительство, в том числе:	0	0	0	0	0	0	0	0
Многоквартирные жилые здания	0	0	0	0	0	0	0	0
общественно-деловая застройка	0	0	0	0	0	0	0	0
Индивидуальная жилищная застройка	0	0	0	0	0	0	0	0
Выбыло общей отапливаемой площади	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая отапливаемая площадь на конец года	12,758	12,758	12,758	12,758	12,758	12,758	12,758	13,025

### Существующая площадь отапливаемых зданий

Таблица 3

№	Назначение	Наименование	Площадь, кв.м.
Котельная №4			
1	Соц.сфера	,111,Дом культуры	445,0
2	Соц.сфера	,113,дет. сад Радуга	512,0
3	Соц.сфера	,114,Новый ФАБ	82,0
4	Соц.сфера	,114,ФАБ	85,0
5	МКД	Волжская,1	159,0
6	МКД	Волжская,2	58,0
7	МКД	Волжская,3	153,0
8	МКД	Волжская,4	115,0
9	МКД	Волжская,5	240,0
10	МКД	Волжская,6	351,0
11	МКД	Волжская,7	240,0
12	МКД	Волжская,8	253,0
13	МКД	Молодежная,1	186,0
14	МКД	Молодежная,2	286,0
15	МКД	Молодежная,3	252,0
16	МКД	Молодежная,4	232,0
17	МКД	Молодежная,6	284,0

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Назначение	Наименование	Площадь, кв.м.
18	МКД	Молодежная,7	259,0
19	Соц.сфера	автосервис Навалов	294,4
		Всего	4486,4
Котельная №9			
1	Соц.сфера	Парковая,2,ДК и библиотека	495,0
2	Соц.сфера	Школьная,Школа	1722,0
3	Соц.сфера	Школьная,дет.сад	218,0
		Всего	2435,0
Котельная д. Хреново			
1	МКД	,22	608,8
2	МКД	,23	514,2
3	Соц.сфера	,24,Интернат	5008,0
		Всего	6131,0

Планируется подключение следующих абонентов

Таблица 4

Наименование потребителя	Источник	Назначение	Площадь, м2	Кадастровый участок	нагрузка по отоплению и вентиляции, Гкал/ч	нагрузка по ГВС, Гкал/ч	Сроки подключения
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

Планируется отключение следующих абонентов

Таблица 5

Наименование потребителя	Источник	Назначение	Площадь, м2	Кадастровый участок	нагрузка по отоплению и вентиляции, Гкал/ч	нагрузка по ГВС, Гкал/ч	Сроки отключения
1	2	3	4	5	6	7	8
-	-	-	-	-	-	-	-

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

Таблица 6

№	Наименование	Отапливаемая площадь, тыс. м <sup>2</sup>								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сунженское сельское поселение, в том числе:	12,758	0,0	13,052	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1	д. Семигорье, в том числе по зонам действия источников:	4,192	0,0	4,486	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1	Котельная №4, в том числе:	4,192	0,0	4,486	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	3,068	0,0	3,068	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010721	3,068	0,0	3,068	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010729	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	1,124	0,0	1,418	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010721	1,124	0,0	1,124	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010729	0,0	0,0	0,294	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010721	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010729	0,0	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2	д. Чертовищи, в том числе по зонам действия источников:	2,435	0,0	2,435	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.1	Котельная №9, в том числе:	2,435	0,0	2,435	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010518	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	2,435	0,0	2,435	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010518	2,435	0,0	2,435	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование	Отапливаемая площадь, тыс. м <sup>2</sup>								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.2.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010518	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3	д. Хреново, в том числе по зонам действия источников:	6,131	0,0	6,131	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3.1	Котельная д. Хреново, в том числе:	6,131	0,0	6,131	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	1,123	0,0	1,123	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010839	1,123	0,0	1,123	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	5,008	0,0	5,008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010839	5,008	0,0	5,008	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	37:02:010839	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

\*корректировка значения за счет уточнения информации

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

**Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения**

Тепловая нагрузка за базовый год

Таблица 7

Наименование ЕТО	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч						Всего
	население			прочие			
	Отопление и вентиляция	Горячее водоснабжение	Суммарное потребление	Отопление и вентиляция	Горячее водоснабжение	Суммарное потребление	
МУП «КС»	0,575	-	0,575	0,362	-	0,362	0,937
ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	0,070	-	0,070	0,220	-	0,220	0,290

Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения за базовый год

Таблица 8

Наименование ЕТО	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал						Всего
	население			прочие			
	Отопление и вентиляция	Горячее водоснабжение	Суммарное потребление	Отопление и вентиляция	Горячее водоснабжение	Суммарное потребление	
МУП «КС»	1,254	-	1,254	0,878	-	0,878	2,132
ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»*	0,320	-	0,320	1,061	-	1,061	1,382

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения

Таблица 9

Наименование показателей	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>ЕТО №1 МУП «КС»</b>							
<b>Котельная №4</b>							
Полезный отпуск, в т.ч.	1505,9	1535,5	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9
бюджет	251,3	242,7	257,5	257,5	257,5	257,5	257,5
население	1254,5	1253,6	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3
прочие	-	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1
<b>Котельная №9</b>							
Полезный отпуск, в т.ч.	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
бюджет	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
население	-	-	-	-	-	-	-
прочие	-	-	-	-	-	-	-
<b>ЕТО №2 ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»</b>							
<b>Котельная д. Хреново</b>							
Полезный отпуск, в т.ч.	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1
бюджет	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4
население	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7
прочие	-	-	-	-	-	-	-

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) на отопление и вентиляцию на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал

Таблица 10

№	Наименование	Потребление тепловой энергии								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сунженское сельское поселение, в том числе:	3580,67	3532,56	3514,4	3510,6	3541,3	3541,3	3541,3	3541,3	3541,3
1.1	д. Семигорье, в том числе по зонам действия источников:	1534,361	1514,223	1505,9	1535,5	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9
1.1.1	Котельная № 4, в том числе:	1534,361	1514,223	1505,9	1535,5	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	1255,104	1254,276	1254,5	1253,6	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3
	37:02:010721	1255,104	1254,276	1254,5	1253,6	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3
	37:02:010729	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	279,257	259,947	251,3	281,8	296,6	296,6	296,6	296,6	296,6
	37:02:010721	279,257	259,947		242,7	257,5	257,5	257,5	257,5	257,5
	37:02:010729	-	-	-	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1
1.1.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010721	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010729	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	д. Чертовищи, в том числе по зонам действия источников:	664,21	636,236	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
1.2.1	Котельная № 9, в том числе:	664,21	636,236	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
1.2.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010518	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	664,21	664,0	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
	37:02:010518	664,21	664,0	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
1.2.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010518	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование	Потребление тепловой энергии								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.2.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	д. Хреново, в том числе по зонам действия источников:	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1
1.3.1	Котельная д. Хреново, в том числе:	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1
1.3.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7
	37:02:010839	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7
1.3.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4
	37:02:010839	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4
1.3.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010839	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) на горячее водоснабжение на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал

Таблица 11

№	Наименование	Потребление тепловой энергии								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сунженское сельское поселение, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Существующие и перспективные объемы потребления тепловой энергии (мощности) на период актуализации схемы теплоснабжения, Гкал

Таблица 12

№	Наименование	Потребление тепловой энергии								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сунженское сельское поселение, в том числе:	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Существующие и перспективные величины средневзвешенной плотности тепловой нагрузки в каждом расчетном элементе территориального деления, зоне действия каждого источника тепловой энергии, каждой системе теплоснабжения и по поселению, сельскому округу, городу федерального значения**

Таблица 13

№	Наименование	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сунженское сельское поселение, в том числе:	0,078	0,078	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
1.1	д. Семигорье, в том числе по зонам действия источников:	0,081	0,081	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
1.1.1	Котельная №4, в том числе:	0,081	0,081	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067
1.1.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,069	0,069	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
	37:02:010721	0,069	0,069	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056
	37:02:010729	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.1.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,011	0,011	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	37:02:010721	0,011	0,011	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013
	37:02:010729	-	-	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
1.1.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010721	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010729	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование	Средневзвешенная плотность тепловой нагрузки								
		2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.1.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2	д. Чертовищи, в том числе по зонам действия источников:	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
1.2.1	Котельная №9, в том числе:	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
1.2.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010518	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
	37:02:010518	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
1.2.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010518	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3	д. Хреново, в том числе по зонам действия источников:	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117
1.3.1	Котельная д. Хреново, в том числе:	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117
1.3.1.1	МКД, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
	37:02:010839	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028
1.3.1.2	Общественные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
	37:02:010839	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089	0,089
1.3.1.3	Индивидуальные дома (частные), в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	37:02:010839	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.1.4	Производственные здания, в том числе, по кадастровым кварталам:	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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

Описание существующих зон действия источников тепловой энергии:

- Котельная № 4 обеспечивает тепловой энергией потребителей на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010721, 37:02:010729. Категория земель: земли населённых пунктов, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

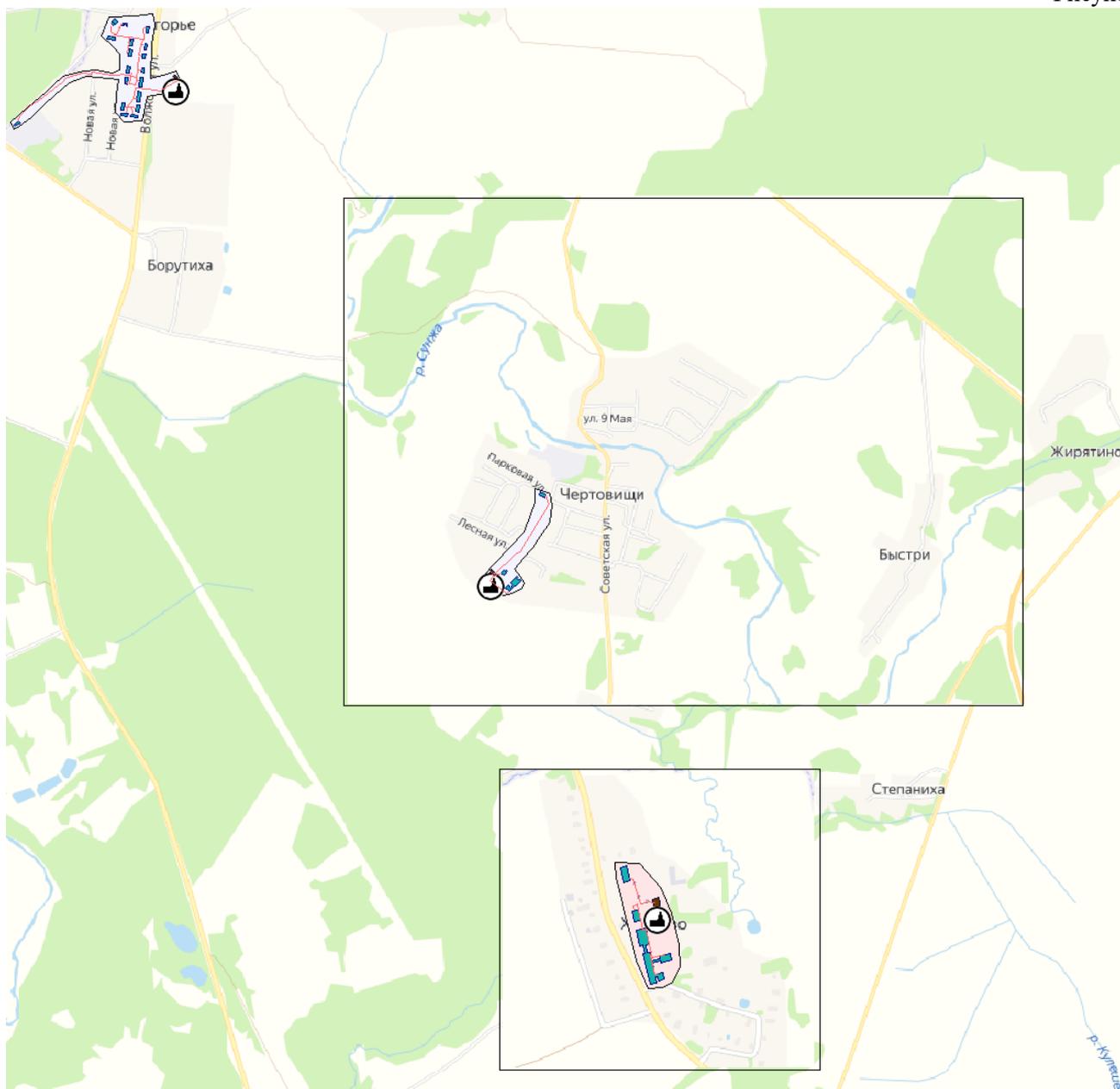
- Котельная № 9 обеспечивает тепловой энергией потребителей на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010518. Категория земель: земли населённых пунктов, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

- Котельная д. Хреново обеспечивает тепловой энергией потребителей на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010839. Категория земель: земли населённых пунктов, для теплоснабжения потребителей жилого фонда и социальных объектов.

Источники комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствуют.

Зоны действия единой теплоснабжающей организации

Рисунок 1



Условные обозначения



Зона деятельности МУП "КС"



Зона деятельности ОГКОУ "Вичугская коррекционная школа-интернат №1"

### Присоединенная нагрузка в зоне действия источников

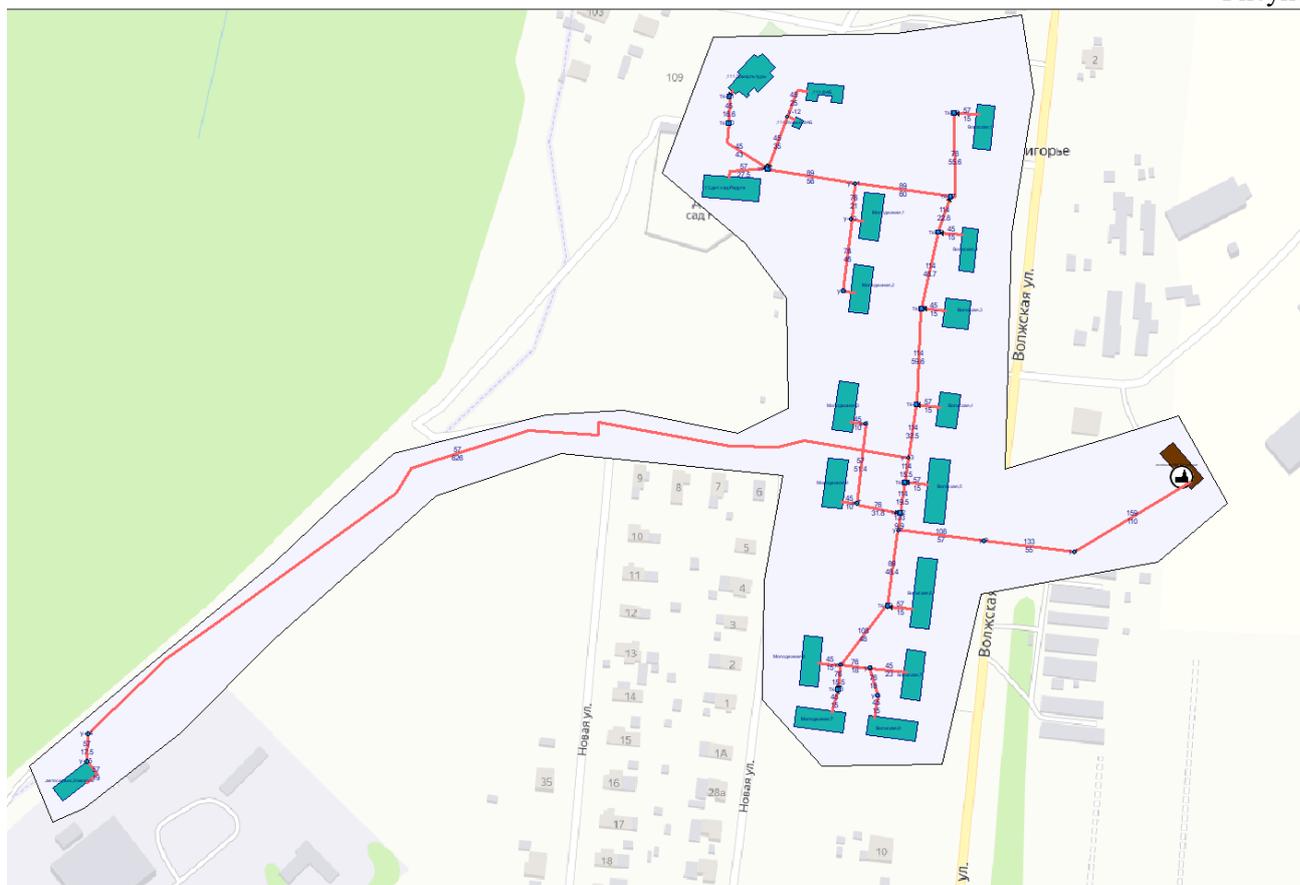
Таблица 14

№	Источник	Кадастровый квартал	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	
			Отопление и вентиляция	ГВС
1	2	3	4	5
1	Котельная № 4	37:02:020102	0,670	-
		37:02:010729	0,020	-
2	Котельная № 9	37:02:020606	0,247	-
3	Котельная д. Хреново	37:02:020606	0,290	-

### Зона действия источников тепловой энергии

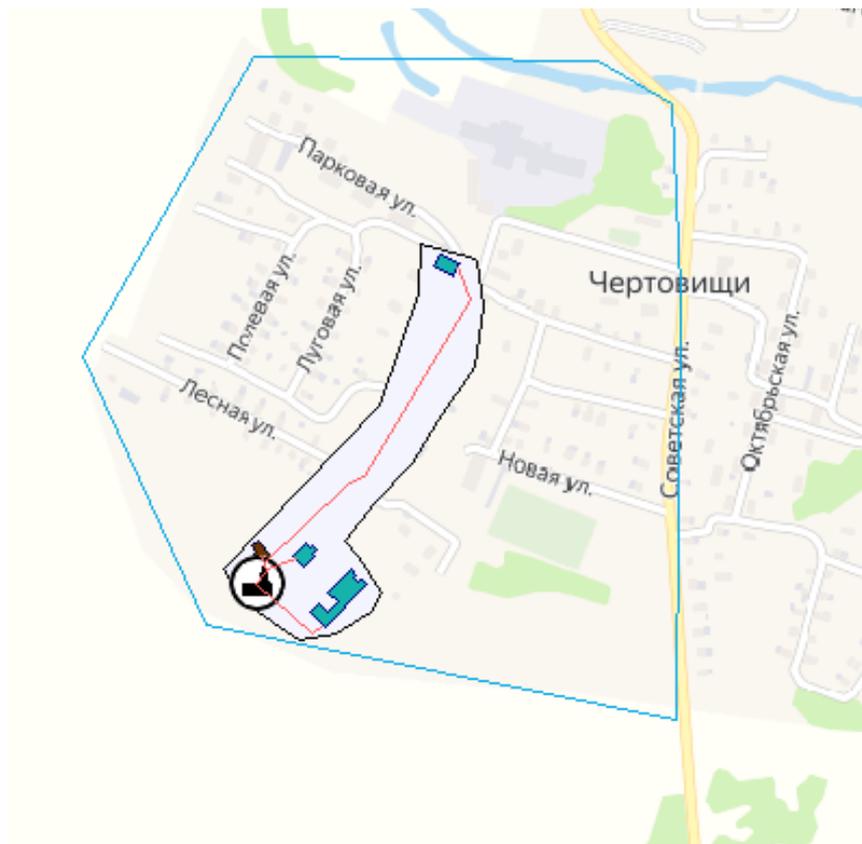
#### Котельная № 9

Рисунок 2



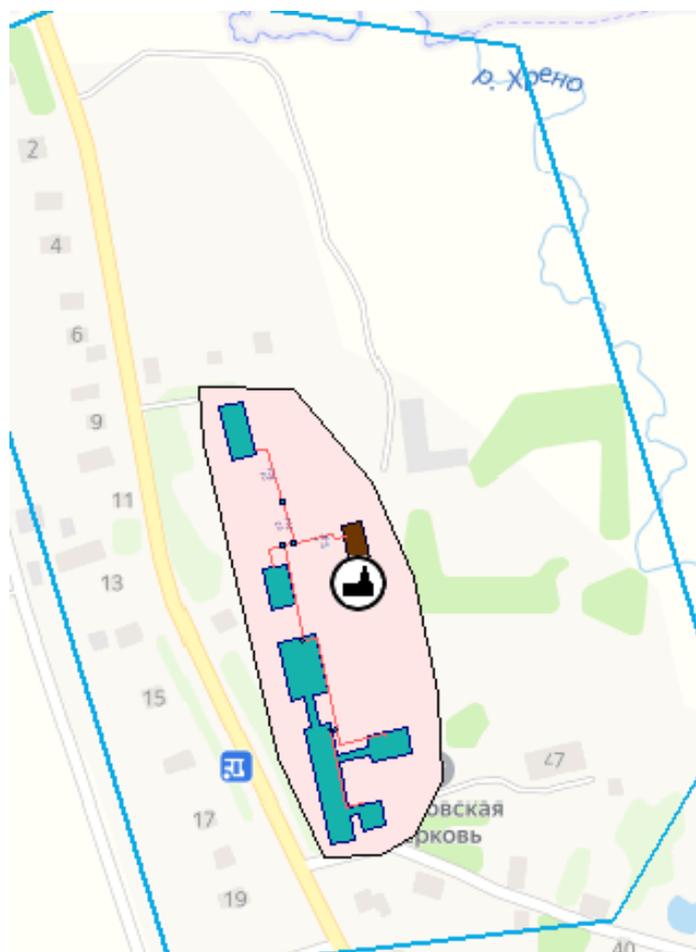
### Котельная № 9

Рисунок 3



### Котельная д. Хреново

Рисунок 4



Перспективная присоединенная нагрузка в зоне действия источника

Таблица 15

№	Источник	Кадастровый квартал	Договорная присоединенная нагрузка, Гкал/ч																			
			2021		2022		2023		2024		2025		2026		2027		2028		2029-2032			
			Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.	Отопление и вентиляция	ГВС, макс.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21		
1	Котельная № 4	37:02:020102	0,670	-	0,670	-	0,670	-	0,670	-	0,670	-	0,670	-	0,670	-	0,670	-	0,670	-	0,670	-
		37:02:010729	-	-	-	-	0,020	-	0,020	-	0,020	-	0,020	-	0,020	-	0,020	-	0,020	-	0,020	-
2	Котельная № 9	37:02:020606	0,247	-	0,247	-	0,247	-	0,247	-	0,247	-	0,247	-	0,247	-	0,247	-	0,247	-	0,247	-
3	Котельная д. Хреново	37:02:020606	0,290	-	0,290	-	0,290	-	0,290	-	0,290	-	0,290	-	0,290	-	0,290	-	0,290	-	0,290	-

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии источниками на 2025 год

Таблица 16

Наименование системы теплоснабжения	Полезный отпуск, Гкал	Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	Отпуск с коллекторов, Гкал	Собственный нужды источника, фак, Гкал	Хозяйственный нужды источника, Гкал	Производство тепловой энергии, Гкал
1	2	3	4	5	6	7
Котельная № 4	1550,9	645,4	2196,3	47,1	-	2243,4
Котельная № 9	608,3	162,7	771,0	16,1	-	787,0
Котельная д. Хреново	1382,1	86,0	1468,1	32,0	-	1500,1

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии источником тепловой энергии Котельная № 4 в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 17

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Полезный отпуск, Гкал	1534,361	1514,223	1505,9	1535,5	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9
Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	530,51	530,51	530,5	645,4	645,4	645,4	645,4	645,4	645,4
Отпуск с коллекторов, Гкал	2064,871	2044,733	2036,4	2180,9	2196,3	2196,3	2196,3	2196,3	2196,3
Собственный нужды источника, Гкал	47,07	47,07	47,1	47,1	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4
Хозяйственный нужды источника, Гкал	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии, Гкал	2111,941	2091,803	2083,4	2227,9	2243,4	2243,4	2243,4	2243,4	2243,4

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии источником тепловой энергии Котельная № 9 в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 18

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Полезный отпуск, Гкал	664,21	636,236	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	162,7	162,66	132,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7	162,7
Отпуск с коллекторов, Гкал	826,87	798,896	789,2	755,8	771,	771,	771,	771,	771,
Собственный нужды источника, Гкал	16,07	16,07	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1	16,1
Хозяйственный нужды источника, Гкал	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии, Гкал	842,94	814,966	805,3	771,8	787,0	787,0	787,0	787,0	787,0

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии источником Котельная д. Хреново в зоне действия единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»

Таблица 19

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Полезный отпуск, Гкал	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1
Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0
Отпуск с коллекторов, Гкал	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1
Собственный нужды источника, Гкал	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
Хозяйственный нужды источника, Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Производство тепловой энергии, Гкал	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 20

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Полезный отпуск, Гкал	2434,9	2422,4	2132,4	2128,5	2159,2	2159,2	2159,2	2159,2	2159,2
Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	693,2	693,2	693,2	808,1	808,1	808,1	808,1	808,1	808,1
Отпуск с коллекторов, Гкал	3128,1	3115,6	2825,6	2936,6	2967,3	2967,3	2967,3	2967,3	2967,3
Собственный нужды источника, Гкал	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
Хозяйственный нужды источника, Гкал	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	-
Производство тепловой энергии, Гкал	3191,2	3178,7	2888,7	2999,8	3030,5	3030,5	3030,5	3030,5	3030,5

Перспективный баланс производства и потребления тепловой энергии в зоне действия единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»

Таблица 21

Наименование	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Полезный отпуск, Гкал	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1
Потери в тепловых сетях, норматив, Гкал	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0	86,0
Отпуск с коллекторов, Гкал	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1	1468,1
Собственный нужды источника, Гкал	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0	32,0
Хозяйственный нужды источника, Гкал	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Производство тепловой энергии, Гкал	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1

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

Индивидуальное теплоснабжение предусматривается для:

Индивидуальных жилых домов до трех этажей вне зависимости от месторасположения;

Малоэтажных (до четырех этажей) блокированных жилых домов (таунхаузов), планируемых к строительству вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения при условии удельной нагрузки теплоснабжения планируемой застройки менее 0,10 (Гкал/ч)/га;

Многоэтажных жилых домов, расположенных вне перспективных зон действия источников централизованного теплоснабжения, для которых проектом предусмотрено индивидуальное теплоснабжение, в том числе поквартирное отопление;

Социально-административных зданий высотой менее 12 метров (четыре этажей), планируемых к строительству в местах расположения малоэтажной и индивидуальной жилой застройки, находящихся вне перспективных зон действия источников теплоснабжения;

Промышленных и прочих потребителей, технологический процесс которых предусматривает потребление природного газа;

Инновационных объектов, проектом теплоснабжения которых предусматривается удельный расход тепловой энергии на отопление менее 15 кВт·ч/м<sup>2</sup>год, т.н. «пассивный (или нулевой) дом» или теплоснабжение которых предусматривается от альтернативных источников, включая вторичные энергоресурсы.

Переход на поквартирное отопление многоквартирных домов при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения (технологического присоединения) к системам централизованного теплоснабжения, в соответствии с п. 15 ст. 14. Федерального закона от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении» запрещается, за исключением случаев, предусмотренных в данной схеме теплоснабжения. Переход на поквартирное отопление настоящей схемой теплоснабжения допускается в случае выполнения всех нижеперечисленных условий:

Здание удовлетворяет действующим строительным нормам и правилам, допускающим его перевод на поквартирное теплоснабжение от индивидуальных теплогенераторов;

Плотность нагрузок в рассматриваемой зоне составляет менее 0,2 (Гкал/ч)/га;

Единичная нагрузка потребителя составляет менее 0,1 Гкал/ч;

Потребители подключены или могут быть подключены к системе централизованного газоснабжения;

Себестоимость производства и/или транспорта тепловой энергии до конечного потребителя превышает установленный тариф;

Мероприятия по модернизации источников теплоснабжения и/или системы транспорта тепловой энергии до конечного потребителя являются экономически нецелесообразными, т.к. срок их окупаемости превышает срок полезного использования.

Переход на поквартирное теплоснабжение, возможен только для многоквартирного дома в целом. Переход на поквартирное теплоснабжение отдельных помещений и квартир схемой теплоснабжения не допускается.

Переход на поквартирное теплоснабжение многоквартирного дома осуществляется при наличии 3-х стороннего соглашения между теплоснабжающей организацией, органом местного самоуправления и собственниками. Решение о переводе всех квартир и встроенных помещений дома на индивидуальное теплоснабжение с отключением от централизованного теплоснабжения принимается на общем собрании собственников, на котором также определяется источник финансирования данных работ, в том числе проектных.

Планируемые к применению индивидуальные поквартирные источники должны соответствовать требованиям п. 64 Постановления Правительства РФ от 30 ноября 2021 г. N 2115 «Правил подключения (технологического присоединения) к системам теплоснабжения...», а именно:

В перечень индивидуальных квартирных источников тепловой энергии, которые запрещается использовать для отопления жилых помещений в многоквартирных домах при наличии осуществленного в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения, за исключением случаев, определенных схемой теплоснабжения, входят источники тепловой энергии, работающие на природном газе, а также на иных видах топлива, не отвечающие следующим требованиям:

а) наличие закрытой (герметичной) камеры сгорания;

б) наличие автоматики безопасности, обеспечивающей прекращение подачи топлива при прекращении подачи электрической энергии, при неисправности цепей защиты, погасании пламени горелки, падении давления теплоносителя ниже предельно допустимого значения, достижении предельно допустимой температуры теплоносителя, а также при нарушении дымоудаления;

в) температура теплоносителя - до 95 градусов Цельсия;

г) давление теплоносителя - до 1 МПа;

д) если с использованием таких источников осуществляется отопление менее 50 процентов общей площади помещений в многоквартирном доме.

Исходя из планов строительных фондов и учитывая сложившуюся на момент актуализации схемы теплоснабжения ситуацию в системах теплоснабжения определены основные условия организации централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного отопления.

В качестве условий развития систем теплоснабжения на рассматриваемый период принято:

– обеспечение теплом эксплуатируемой многоэтажной, среднеэтажной и малоэтажной многоквартирной жилой застройки, административных и общественных зданий, за счет действующих и вновь строящихся источников централизованного теплоснабжения;

– обеспечение теплом существующих производственных и других зданий промышленных предприятий, за счет собственных или существующих централизованных источников тепловой энергии;

– не предусматривать обеспечение теплом за счет поквартирного отопления для перспективных и существующих потребителей жилого фонда, на основании предоставленной информации на 2025 год.

**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**

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения Котельная № 4, в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС», Гкал/ч

Таблица 22

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,6	2,6	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Располагаемая тепловая мощность	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529
Затраты тепла на собственные нужды	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009	0,009
Потери в тепловых сетях	0,10	0,10	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	0,670	0,670	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690
отопление и вентиляция	0,670	0,670	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,75	0,75	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125	1,125
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,6829	0,6829	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723	0,723

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения Котельная № 9, в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС», Гкал/ч

Таблица 23

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Установленная тепловая мощность, в том числе	0,36	0,36	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360
Располагаемая тепловая мощность	0,34	0,34	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340
Затраты тепла на собственные нужды	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Потери в тепловых сетях	0,03	0,03	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030	0,030
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,00	0,00	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в т.ч.	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
отопление и вентиляция	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,06	0,06	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167	0,167
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245

Баланс тепловой мощности котельной в системе теплоснабжения Котельная д. Хреново в зоне действия единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1», Гкал/ч

Таблица 24

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025*	2026	2027	2028	2029-2032
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,72	1,72	1,72	1,72	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Располагаемая тепловая мощность	0,48	0,48	0,48	0,48	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Затраты тепла на собственные нужды	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Потери в тепловых сетях	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290
отопление и вентиляция	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,167	0,167	0,167	0,167	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды) при аварийном выводе самого мощного котла	0,114	0,114	0,114	0,114	-	-	-	-	-
Минимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах источника тепловой энергии при аварийном выводе самого мощного котла	0,228	0,228	0,228	0,228	-	-	-	-	-

\*Ввод газовой БМК взамен Котельной д. Хреново

Баланс тепловой мощности в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС», Гкал/ч

Таблица 25

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Установленная тепловая мощность, в том числе	2,96	2,96	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960	2,960
Располагаемая тепловая мощность	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869	1,869
Затраты тепла на собственные нужды	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012	0,012
Потери в тепловых сетях	0,130	0,130	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,917	0,917	0,937	0,937	0,937	0,937	0,937	0,937	0,937
отопление и вентиляция	0,917	0,917	0,937	0,937	0,937	0,937	0,937	0,937	0,937
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Баланс тепловой мощности в зоне действия единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1», Гкал/ч

Таблица 26

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Установленная тепловая мощность, в том числе	1,72	1,72	1,72	1,72	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Располагаемая тепловая мощность	0,48	0,48	0,48	0,48	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Затраты тепла на собственные нужды	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
Потери в тепловых сетях	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде, в том числе	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290
отопление и вентиляция	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности	0,167	0,167	0,167	0,167	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087

### **Радиус эффективного теплоснабжения, определяемый в соответствии с методическими указаниями по разработке схем теплоснабжения**

Согласно Федеральному закону от 27.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении», «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

Для определения радиуса эффективного теплоснабжения должно быть рассчитано 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.

Радиусы эффективного теплоснабжения рассчитываются в соответствии с Приложением 40 МУ. В системе теплоснабжения стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям, должна рассчитываться как сумма следующих составляющих:

- а) стоимости единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде;
- б) удельной стоимости оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде.

Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, отпущенной от единственного источника в системе теплоснабжения, должна вычисляться по формуле:

$$T_i^{отэ} = \frac{HBB_i^{отэ}}{Q_i}, \text{ руб./Гкал,}$$

где:

$HBB_i^{отэ}$  - необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на  $i$ -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

$Q_i$  - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии в  $i$ -м расчетном периоде регулирования, тыс. Гкал;

Удельная стоимость оказываемых услуг по передаче единицы тепловой энергии в горячей воде в системе теплоснабжения должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{неп} = \frac{HBB_i^{неп}}{Q_i^c}, \text{ руб./Гкал,}$$

$HBB_i^{неп}$  - необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды на  $i$ -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

$Q_i^c$  - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения на  $i$ -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{kn} = T_i^{omz} + T_i^{nep} = \frac{HBB_i^{omz}}{Q_i} + \frac{HBB_i^{nep}}{Q_i^c}, \text{руб./Гкал};$$

При подключении нового объекта заявителя к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения, должна рассчитываться по формуле:

$$T_i^{kn,nn} = \frac{HBB_i^{omz} + \Delta HBB_i^{omz}}{Q_i + \Delta Q_i^{nn}} + \frac{HBB_i^{nep} + \Delta HBB_i^{nep}}{Q_i^c + \Delta Q_i^{cnn}}, \text{руб./Гкал};$$

$\Delta HBB_i^{omz}$  - дополнительная необходимая валовая выручка источника тепловой энергии на отпуск тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии на  $i$ -й расчетный период регулирования, которая должна определяться дополнительными расходами на отпуск тепловой энергии с коллекторов источника тепловой энергии для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, тыс. руб.;

$\Delta Q_i^{nn}$  - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды с коллекторов источника тепловой энергии для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на  $i$ -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

$\Delta HBB_i^{nep}$  - дополнительная необходимая валовая выручка по передаче тепловой энергии в виде горячей воды в системе теплоснабжения, которая должна определяться дополнительными расходами на передачу тепловой энергии по тепловым сетям исполнителя для обеспечения теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя на  $i$ -й расчетный период регулирования, тыс. руб.;

$\Delta Q_i^{cnn}$  - объем отпуска тепловой энергии в виде горячей воды из тепловых сетей системы теплоснабжения исполнителя для теплоснабжения нового объекта заявителя, присоединяемого к тепловой сети системы теплоснабжения исполнителя, на  $i$ -й расчетный период регулирования, тыс. Гкал.

Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения  $T_i^{kn,nn}$ , больше чем стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения

потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя  $T_i^{кп}$ , то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя должно считаться нецелесообразным. Если по результатам расчетов стоимость тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения исполнителя с учетом присоединения тепловой мощности заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения  $T_i^{кп,нп}$  меньше или равна стоимости тепловой энергии в виде горячей воды, поставляемой потребителям в системе теплоснабжения до присоединения потребителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя  $T_i^{кп}$ , то присоединение объекта заявителя к тепловым сетям системы теплоснабжения исполнителя - целесообразно.

### Значение радиуса эффективного теплоснабжения

Таблица 27

Источник	Отпуск тепловой энергии в сеть, Гкал	Подключенная нагрузка к тепловым сетям, Гкал/ч	НВВ передачи тепловой энергии, тыс.руб.	Стоимость единицы тепловой энергии (мощности) в горячей воде, руб./Гкал	Радиус, км
1	2	3	4	5	6
Котельная №4	2036,4	0,690	н/д	н/д	0,918
Котельная №9	789,2	0,247	н/д	н/д	0,450
Котельная д. Хреново	1468,1	0,290	н/д	н/д	0,099

\*средний за базовый период установленный тариф не предоставлен

### Раздел 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя

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

ИТП отсутствуют.

Данные об объемах системы теплопотребления у потребителей приведены ниже.

Таблица 28

Источник	Емкость систем теплопотребления	Кол-во нормативной подпиточной воды, т/год
1	2	3
Котельная № 4	н/д	н/д
Котельная № 9	н/д	н/д
Котельная д. Хреново	н/д	н/д

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

Существующий и перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС» м<sup>3</sup>

Таблица 29

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	184,0	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57
нормативные утечки теплоносителя, в том числе:	184,0	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57	269,57
Котельная № 4	127	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75	209,75
Котельная № 9	57	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82	59,82
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Существующий и перспективный расход воды на компенсацию потерь и затрат теплоносителя при передаче тепловой энергии в зоне действия котельных в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1», мЗ

Таблица 30

Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	н/д								
нормативные утечки теплоносителя, в том числе:	н/д								
Котельная д. Хреново	н/д								
сверхнормативные утечки теплоносителя и отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Существующий и перспективный баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной № 4 в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 31

Параметр	Ед. измер.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Производительность ВПУ	т/ч	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Срок службы	лет	42	34	35	36	37	38	39	40	41
Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя	кд.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Общая емкость баков- аккумуляторов	куб.м.	5	24	24	24	24	24	24	24	24
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,02	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,05	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376	0,376
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,03	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	0,05	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124	0,124
Доля резерва	%	50	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8

Существующий и перспективный баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной №9 в зоне действия единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 32

Параметр	Ед. измер.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя	кд.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков- аккумуляторов	куб.м.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д								
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

На Котельной №9 ВПУ отсутствует.

Существующий и перспективный баланс производительности ВПУ и подпитки тепловой сети Котельной д. Хреново в зоне действия единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»

Таблица 33

Параметр	Ед. измер.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Производительность ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок службы	лет	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Количество баков- Аккумуляторов теплоносителя	кд.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Общая емкость баков- аккумуляторов	куб.м.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	н/д								
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	-	-	-	-	-	-	-
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-	-
Резерв (+)/дефицит (-) ВПУ	т/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Доля резерва	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-

На Котельной д. Хреново ВПУ отсутствует.

#### **Раздел 4. Основные положения мастер-плана развития системы теплоснабжения**

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

В соответствии с методическими рекомендациями к разработке (актуализации) схем теплоснабжения п.83 мастер-план схемы теплоснабжения рекомендуется разрабатывать на основании:

- решений по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанных в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2009 года N 823 "О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики";
- решений о теплофикационных турбоагрегатах, не прошедших конкурентный отбор мощности в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 4 мая 2012 года N 437 "О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности";
- решений по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;
- решений по строительству объектов генерации тепловой энергии, утвержденных в программах газификации поселение, городских округов.

В Сунженском сельском поселении данные решения отсутствуют.

Основным вариантом развития систем теплоснабжения является сохранение существующих систем с обеспечением надежного и качественного теплоснабжения:

- использование природного газа в качестве основного топлива как наиболее энергоэффективного, экологически чистого и безопасного топлива;
- повышение эффективности работы основного оборудования;
- замена основного и вспомогательного оборудования, выработавшего нормативный срок службы;
- установка автоматики регулирования отпуска тепловой энергии;
- замена ветхих тепловых сетей (со сроком эксплуатации более 25 лет);
- строительство новых тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности, устройство перемычек превращает тепловую сеть в радиально-кольцевую.

##### **Технико-экономическое сравнение вариантов перспективного развития систем теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения**

Нет необходимости.

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

Нет необходимости.

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

**Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии**

### Котельная д. Хреново

На котельной д. Хреново установлено два водогрейных котла общей мощностью 0,48 Гкал/ч, котельная работает на каменном угле, удельный расход на производство тепловой энергии составляет 267,1 т.у.т/Гкал.

Учитывая газификацию населенного пункта д. Хреново, планируется строительство газовой БМК взамен угольной Котельной д. Хреново, с подключением к существующим инженерным сетям. Ориентировочное время ввода в эксплуатацию газовой БМК 2025 год. Необходимая располагаемая мощность источника 0,4 Гкал/ч.

Переход на газовую БМК повысит эффективность, качество и надежность теплоснабжения в данной системе в целом, так же использование природного газа в качестве основного вида топлива является наиболее экологически чистым и безопасным видом топлива. Новое газовое оборудование (котлы) позволит снизить затраты на собственные нужды источника, снизить удельный расход топлива на производство и отпуск тепловой энергии по сравнению со старой котельной.

### Ориентировочные целевые показатели

Таблица 34

№	Наименование	Полезный отпуск, Гкал	Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал	Собственные нужды источника, Гкал	Производство тепловой энергии, Гкал	Удельный расход топлива на производство кг.у.т/Гкал (на отпуск)	Кол-во условного топлива, т.у.т.
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Котельная д. Хреново</b>							
Фактические значения за 2023 год							
1	Котельная д. Хреново	1382,1	86,0	32,0	1500,05	267,1	400,66
Плановые значения на 2025 год							
1	Котельная д. Хреново	1382,1	86,0	32,0	1500,05	267,1	400,66
2	БМК № 1	1382,1	86,0	32,0	1500,05	155,3*	132,96

\*принято ориентировочно согласно Приказа № 323 «Об утверждении порядка определения нормативов удельного расхода топлива»

Ориентировочные затраты на строительство БМК № 1 (д. Хреново)

Таблица 35

№ п/п	Наименование объекта строительства	Обоснование	Ед. изм.	Кол-во	Норматив цены строительства на 01.01.2023, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
1	Котельные блочно-модульные на газообразном топливе, теплопроизводительностью 0,2 МВт	"Укрупненные нормативы цены строительства. НЦС 81-02-19-2024. Сборник № 19. Здания и сооружения городской инфраструктуры" табл. 19-02-001-01	1 МВт	0,0	20 796,59	0,00
2	то же, мощностью 1 МВт	то же, табл. 19-02-001-02	1 МВт	0,0	13 550,27	0,00
3	то же, мощностью 3 МВт	то же, табл. 19-02-001-03	1 МВт	0,0	11 685,46	0,00
<b>4</b>	<b>ИТОГО:</b>			<b>0,400</b>	<b>18 985,01</b>	<b>7 594,00</b>
5	Итого с коэффициентами перехода и региональным:	п.25. табл.1			0,82	6 227,08
6	Поправочный коэффициент				1,00	6 227,08
7	Индекс-дефлятор на 2024 год	Прогноз Минэкономразвития от 21.09.2021 Протокол №29, часть1, инвестиции в основной капитал			5,3%	330,04
8	ИТОГО с коэффициентами и индексами:					6 557,12
9	НДС		%		20%	1 311,42
<b>10</b>	<b>ИТОГО с НДС:</b>					<b>7 868,54</b>

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

Предложение отсутствуют.

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

Предложение отсутствуют.

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

Источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, отсутствуют.

**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 отсутствуют.

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

В переоборудовании котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

**Меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки тепловой и электрической энергии, в пиковый режим работы для каждого этапа, в том числе график перевода**

Переоборудование существующих источников тепловой энергии в источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируется.

Для возможности переоборудования и строительства источников с комбинированной выработкой электрической и тепловой энергии необходим следующий перечень документов:

- решения по строительству генерирующих мощностей с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденные в региональных схемах и программах перспективного развития электроэнергетики, разработанные в соответствии с Постановлением Российской Федерации от 17 октября № 823 «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики»;

- решения по строительству объектов с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии, утвержденных в соответствии с договорами поставки мощности;

- решения по строительству объектов генерации тепловой мощности, утвержденных в программах газификации поселения, городских округов;

- решения связанные с отказом подключения потребителей к существующим электрическим сетям.

В связи с отсутствием вышеуказанных решений, переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

**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**

Температурные графики не предоставлен.

Температурный график не предоставлен. Расчетной температурой наружного воздуха для Сунженского городского поселения, согласно действующему СП 131.13330.2020 "Строительная климатология", является -29 ((температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,92), населенный пункт Кинешма).

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

Таблица 36

Наименование системы теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Потери в тепловых сетях, Гкал/ч	Собственный нужды источника, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Хозяйственный нужды, Гкал/ч	Резерв, Гкал/ч
1	2	3	4	5	6	7
Котельная № 4	0,690	0,122	0,009	1,529	-	0,708
Котельная № 9	0,247	0,030	0,003	0,34	-	0,060
Котельная д. Хреново	0,290	0,017	0,006	0,48	-	0,167

### Котельная № 4

Таблица 37

Наименование	Ед. измер.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Установленная мощность	Гкал/ч	2,6	2,6	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Располагаемая мощность	Гкал/ч	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529	1,529
Мощность нетто	Гкал/ч	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520	1,520
Резерв	Гкал/ч	0,750	0,755	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708	0,708

### Котельная № 9

Таблица 38

Наименование	Ед. измер.	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Установленная мощность	Гкал/ч	0,36	0,36	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360	0,360
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,34	0,34	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340	0,340
Мощность нетто	Гкал/ч	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337	0,337
Резерв	Гкал/ч	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060

### Котельная д. Хреново

Таблица 39

Наименование	Ед. измер.	2021	2022	2023	2024	2025*	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Установленная мощность	Гкал/ч	1,72	1,72	1,720	1,720	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
Располагаемая мощность	Гкал/ч	0,48	0,48	0,480	0,480	0,400	0,400	0,400	0,400	0,400
Мощность нетто	Гкал/ч	0,474	0,474	0,474	0,474	0,394	0,394	0,394	0,394	0,394
Резерв	Гкал/ч	0,167	0,167	0,167	0,167	0,087	0,087	0,087	0,087	0,087

\*Ввод газовой БМК взамен Котельной д. Хреново

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

Предложения отсутствуют.

## **Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей**

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

Предложения отсутствуют.

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Предложения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных по основаниям**

Предложения отсутствуют.

**Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения потребителей**

Повышение уровня надежности и безопасности теплоснабжения существующих и перспективных потребителей запланировано за счет осуществления следующих мероприятий:

- реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметров трубопроводов во избежание превышения допустимой величины давления в обратном трубопроводе систем теплоснабжения потребителей;

- мероприятия по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса теплоснабжения;

Данные мероприятия рассмотрены в разделах ниже.

Стоимость на проведение текущих и капитальных ремонтов приведена ниже.

Таблица 40

№	Наименование участка	Год проектирования/План проектирования	Диаметр трубопроводов на участке Ду, м		Длина участка l, м		Теплоизоляционный материал		Тип прокладки		Стоимость, тыс.руб.
			до реконструкции/строительства	после	до реконструкции/строительства	после	до реконструкции/строительства	после	до	после	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Котельная №1											
1	ТК09 -ДК	2024	45	45	88	88	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
2	ТК09-ФАБ	2024	45	45	60	60	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
3	ТК07 - Волжская д.1	2024	76,57	57	70,6	70,6	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
4	ТК02- ТК07	2025	114	108	199,6	199,6	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д
5	У3-У6	2025	89,108	108	96,4	96,4	минвата	ППУ	надземная	надземная	н/д

### Предложений по реконструкции тепловых сетей, подлежащих замене в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса

Для обеспечения нормативной надежности согласно СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» обязательна перекладка участков тепловой сети с годом прокладки до 1991, т.е. со сроком эксплуатации более 30 лет.

Таблица 41

Источник	Протяженность трубопроводов в двухтрубном исчислении, м	
	Тепловые сети отопления	Тепловые сети горячего водоснабжения
1	2	3
Котельная №4	1253,0	-
Котельная №9	630,0	-
Котельная д. Хреново	348,0	-
Итого	2231,0	

Стоимость перекладки участков тепловых сетей со сроком эксплуатации более 30 лет, рассчитаны по НЦС 81-02-13-2023 «Наружные тепловые сети»

Таблица 42

Начальный узел	Конечный узел	Тип прокладки	Длина, м	Диаметр наружный, мм	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
<b>Котельная № 4</b>						
тк-06	тк-07	воздушная	22,8	114	19330,36	451,3
тк-06	тк-07	воздушная	22,8	114	-*	-*
тк-07	тк-08	воздушная	55,6	76	-*	-*
тк-05	тк-06	воздушная	48,7	114	-*	-*
тк-04	тк-05	воздушная	59,6	114	-*	-*
тк-03	у-13	воздушная	15,5	114	-*	-*
у-13	тк-04	воздушная	33,5	114	-*	-*
тк-02	тк-03	воздушная	19,5	114	-*	-*
тк-12	у-6	воздушная	48	108	-*	-*
у-4	Волжская,7	воздушная	23	45	20380,97	480,0
котельная №4	у-1	бесканальная	110	159	24728,91	2785,4
у-4	у-5	воздушная	18	76	20380,97	375,7
у-6	Молодежная,6	воздушная	15	45	20380,97	313,0
у-4	у-6	воздушная	18	76	20380,97	375,7
тк-13	у-6	воздушная	15,5	76	20380,97	323,5
у-5	Волжская,8	воздушная	15	45	20380,97	313,0
тк-13	Молодежная,7	воздушная	15	45	20380,97	313,0
у-2	у-3	воздушная	57	108	20968,18	1223,8
тк-08	Волжская,1	бесканальная	15	57	-*	-*
тк-06	Волжская,2	воздушная	15	45	20380,97	313,0
тк-05	Волжская,3	воздушная	15	45	20380,97	313,0
тк-04	Волжская,4	бесканальная	15	57	13943,43	214,2
тк-03	Волжская,5	бесканальная	15	57	13943,43	214,2
тк-02	у-7	воздушная	31,8	76	20380,97	663,6
у-7	у-8	бесканальная	51,4	57	13943,43	733,9
у-7	Молодежная,4	бесканальная	10	45	13943,43	142,8
у-10	у-9	бесканальная	46	76	13943,43	656,8
тк-07	у-11	бесканальная	60	89	13943,43	856,7
у-11	тк-09	бесканальная	56	89	13943,43	799,5
у-8	Молодежная,3	бесканальная	10	45	13943,43	142,8
у-9	Молодежная,2	бесканальная	7	45	13943,43	99,9
у-10	Молодежная,1	воздушная	8	45	20380,97	167,0
у-11	у-10	бесканальная	21	76	13943,43	299,8
тк-11	,111,Дом культуры	воздушная	4,7	45	-*	-*

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

Начальный узел	Конечный узел	Тип прокладки	Длина, м	Диаметр наружный, мм	Цена, тыс. руб.	Стоимость, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7
тк-10	тк-11	воздушная	16,6	45	-*	-*
тк-09	тк-10	воздушная	43	45	-*	-*
тк-09	,113,дет. сад Радуга	бесканальная	27,5	57	13943,43	392,6
тк-09	у-12	воздушная	35	45	-*	-*
тк-12	Волжская,6	бесканальная	15	57	13943,43	214,2
у-3	тк-02	бесканальная	9,9	133	18681,6	189,4
у-1	у-2	бесканальная	55	133	18681,6	1052,1
у-3	тк-12	бесканальная	48,4	89	-*	-*
у-12	,114,ФАБ	воздушная	25	45	-*	-*
у-12	,114,Новый ФАБ	воздушная	7	32	20380,97	146,1
<b>Итого</b>			<b>1253,0</b>			<b>14114,7</b>
<b>Котельная №9</b>						
Котельная №9	у-1	воздушная	8,95	108	20968,18	192,2
у-2	Школьная,Школа	воздушная	131,8	108	20968,18	2829,8
у-2	Школьная,дет.сад	воздушная	30	76	20380,97	626,1
у-1	у-2	воздушная	9,25	108	20968,18	198,6
у-1	Парковая,2,ДК и библиотека	воздушная	450	57	20380,97	9391,3
<b>Итого</b>			<b>630,0</b>			<b>13238,0</b>
<b>Котельная д. Хреново</b>						
Котельная д. Хреново	тк-1	бесканальная	33	108	15435,3	521,6
тк-1	тк-3	бесканальная	6	89	13943,43	85,7
тк-1	тк-2	бесканальная	25	108	15435,3	395,1
тк-2	д. 22	бесканальная	40	108	15435,3	632,2
тк-3	д. 23	бесканальная	21	57	13943,43	299,8
тк-3	у-1	бесканальная	58	89	13943,43	828,1
у-1	д. 24, интернат	бесканальная	1	89	13943,43	14,3
у-1	у-2	бесканальная	64	89	13943,43	913,8
у-3	д. 24, интернат	бесканальная	1	89	13943,43	14,3
у-2	у-3	бесканальная	3	89	13943,43	42,8
у-2	д. 24, интернат	бесканальная	38	57	13943,43	542,5
у-3	д. 24, интернат	бесканальная	58	57	13943,43	828,1
<b>Итого</b>			<b>348,0</b>			<b>5118,3</b>

-\*учтено в сетях по результатам гидравлических расчетов и замены в рамках текущего ремонта тепловых сетей на 2024-2025 гг, согласно программе МУП «КС»

Замена ветхих сетей предполагается равными долями в объеме 5% от величины ветхих тепловых сетей на момент актуализации

Таблица 43

Наименование	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Котельная №4</b>									
Протяженность тепловых сетей, м	1915,5	1915,5	1915,5	1915,5	1915,5	1915,5	1915,5	1915,5	1915,5
Сети, подлежащие замене (ветхие сети), м	1253	1093,1	797,1	734,5	671,8	609,2	546,5	483,9	421,2
Ежегодная реновация в размере (5%), м	-	-	62,65	62,65	62,65	62,65	62,65	62,65	62,65
Общий срок службы тепловой сети, лет	23	21	17	17	16	16	16	15	15
Стоимость (5 % от общей стоимости), тыс.руб.	-	-	705,7	705,7	705,7	705,7	705,7	705,7	705,7
<b>Котельная №9</b>									
Протяженность тепловых сетей, м	630	630	630	630	630	630	630	630	630
Сети, подлежащие замене (ветхие сети), м	630	630	630	598,5	567,0	535,5	504,0	472,5	441,0

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

Наименование	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ежегодная реновация в размере (5%), м	-	-	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5
Общий срок службы тепловой сети, лет	35	36	37	36	35	34	33	32	31
Стоимость (5 % от общей стоимости), тыс.руб.	-	-	661,9	661,9	661,9	661,9	661,9	661,9	661,9
<b>Котельная д. Хреново</b>									
Протяженность тепловых сетей, м	348	348	348	348	348	348	348	348	348
Сети, подлежащие замене (ветхие сети), м	348	348	348	330,6	313,2	295,8	278,4	261,0	243,6
Ежегодная реновация в размере (5%), м	-	-	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4
Общий срок службы тепловой сети, лет	35	36	37	36	35	34	33	32	31
Стоимость (5 % от общей стоимости), тыс.руб.	-	-	255,9	255,9	255,9	255,9	255,9	255,9	255,9

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

Предложения отсутствуют.

**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**

Предложения отсутствуют.

**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**

Предложения отсутствуют.

## Раздел 8. Перспективные топливные балансы

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

Перспективные топливные балансы по источнику тепловой энергии Котельная № 4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 44

№	Наименование котельной	Вид топлива	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Котельная № 4	Природный газ	Выработка тепловой энергии, Гкал	2111,941	2091,803	2083,4	2227,9	2243,4	2243,4	2243,4	2243,4	2243,4	
			Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал	166,08	166,08	166,1	166,1	166,1	166,1	166,1	166,1	166,1	166,1
			Расход условного топлива, т.у.т.	393,179	351,364	310,6	370,0	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6	372,6
			Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)	336,972	299,952	266,0	317,8	318,1	318,1	318,1	318,1	318,1	318,1
			Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)/Гкал	0,11	0,11	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116	0,116
			ННЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			НЭЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ОНЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Перспективные топливные балансы по источнику тепловой энергии Котельная № 9 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 45

№	Наименование котельной	Вид топлива	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	Котельная №9	Природный газ	Выработка тепловой энергии, Гкал	826,9	842,7	805,3	771,8	787,0	787,0	787,0	787,0	787,0	
			Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал	158,67	158,67	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7	158,7
			Расход условного топлива, т.у.т.	65,371	68,714	65,2	122,5	124,9	124,9	124,9	124,9	124,9	124,9
			Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)	56,026	65,371	56,0	105,2	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6	106,6
			Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)/Гкал	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
			ННЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			НЭЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			ОНЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Перспективные топливные балансы по источнику тепловой энергии Котельная д. Хреново в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»

Таблица 46

№	Наименование котельной	Вид топлива	Наименование показателя	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Котельная д. Хреново	Каменный уголь	Выработка тепловой энергии, Гкал	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	-	-	-	-	-
			Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал	267,1	267,1	267,1	267,1	-	-	-	-	-
			Расход условного топлива, т.у.т.	400,7	400,7	400,7	400,7	-	-	-	-	-
			Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)	483,6	483,6	483,6	483,6	-	-	-	-	-
			Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)/Гкал	0,093	0,093	0,093	0,093	-	-	-	-	-
			ННЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			НЭЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ОНЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Природный газ	Выработка тепловой энергии, Гкал	-	-	-	-	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1	1500,1
			Удельный расход условного топлива, кг.у.т./Гкал	-	-	-	-	153,7	153,7	153,7	153,7	153,7
			Расход условного топлива, т.у.т.	-	-	-	-	230,6	230,6	230,6	230,6	230,6
			Расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)	-	-	-	-	198,0	198,0	198,0	198,0	198,0
			Максимальный часовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (т.)/Гкал	-	-	-	-	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038
			ННЗТ	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ОНЗТ	-		-	-	-	-	-	-	-	-		

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

Котельная № 4 - основным видом топлива является Природный газ.

Котельная № 9 - основным видом топлива является Природный газ.

Котельная д. Хреново - основным видом топлива является каменный уголь.

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

Таблица 47

№	Наименование котельной	Вид поставляемого топлива	Место поставки	Характеристика топлива			Объем потребляемого топлива, т.у.т.	Доля от общего топлива
				Низшая теплотворная способность ккал/куб.м. (Ккал/кг)	Вязкость и температура вспышки	Содержание примесей мах, %		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Котельная №4	Природный газ	н/д	8200	-	-	310,6	40,0
2	Котельная №9	Природный газ	н/д	8200	-	-	65,2	8,4
3	Котельная д. Хреново	Каменный уголь	н/д	5800	-	-	400,7	51,6

**Преобладающий в поселении, сельском округе вид топлива, определяемый по совокупности всех систем теплоснабжения, находящихся в соответствующем поселении, сельском округе**

Преобладающим видом топлива в Сунженском сельском поселении является Природный газ.

Таблица 48

№	Наименование	Вид поставляемого топлива	Годовой расход натурального топлива, тыс.куб.м. (тыс.т.)
1	2	3	4
<b>1</b>	<b>Сунженское сельское поселение, в т.ч.</b>	<b>Природный газ</b>	<b>322,0</b>
		<b>Каменный уголь</b>	<b>483,6</b>
1.1	Котельная № 4	Природный газ	266,0
1.2	Котельная № 9	Природный газ	56
1.3	Котельная д. Хреново	Каменный	483,6

**Приоритетное направление развития топливного баланса поселения, городского округа**

Приоритетным вариантом развития топливного баланса – перевод источника котельная д. Хреново на природный газ.

При отсутствии отключений/подключений потребителей к/от централизованной системе теплоснабжения, переключений потребителей между источниками тепловой энергии топливный баланс останется на уровне базового периода и будет зависеть от параметров наружного воздуха.

Таблица 49

№	Наименование	Вид поставляемого топлива	Перспективный годовой расход натурального топлива с 2025 года, тыс.куб.м.
1	2	3	4
<b>1</b>	<b>Сунженское сельское поселение, в т.ч.</b>	<b>Природный газ</b>	<b>622,7</b>
1.1	Котельная № 4	Природный газ	318,1
1.2	Котельная № 9	Природный газ	106,6
1.3	Котельная д. Хреново	Природный газ	198,0

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

### Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию источников тепловой энергии

Таблица 50

Наименование системы теплоснабжения	Наименование предприятия (филиала ЭСО), эксплуатирующего тепловые сети и котельную	Мероприятия	Ориентировочная дата внедрения мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн. рублей
1	2	3	4	5
Котельная д. Хреново	МУП «КС»	Строительство газовой БМК взамен угольной Котельной д. Хреново	2025	7,86854
ВСЕГО:				7,86854

Инвестиционные программы теплоснабжающих организаций по объектам теплоснабжения, расположенных на территории Сунженского городского поселения, на момент разработки схемы теплоснабжения поселения отсутствуют.

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

Таблица 51

Наименование системы теплоснабжения	Наименование предприятия (филиала ЭСО), эксплуатирующего тепловые сети	Мероприятия	Ориентировочная дата внедрения мероприятия	Ориентировочная стоимость, млн. рублей
1	2	3	4	5
Котельная №4	МУП «КС»	Текущий ремонт сетей	2024	н/д
Котельная №4	МУП «КС»	Текущий ремонт сетей	2025	н/д
Котельная № 4	МУП «КС»	Ежегодная реновация 5%, замена ветхих тепловых сетей	2026-2032 гг.	4,9401
Котельная № 9	МУП «КС»	Ежегодная реновация 5%, замена ветхих тепловых сетей	2026-2032 гг.	4,6333
Котельная д. Хреново	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	Ежегодная реновация 5%, замена ветхих тепловых сетей	2026-2032 гг.	1,7914
ВСЕГО:				

Инвестиционные программы теплоснабжающих организаций по объектам теплоснабжения, расположенных на территории Сунженского городского поселения, на момент разработки схемы теплоснабжения поселения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

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

Предложения отсутствуют.

**Оценка эффективности инвестиций по отдельным предложениям**

Выполнить оценку не представляется возможным по причине отсутствия информации.

**Величина фактических осуществленных инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию объектов теплоснабжения за базовый период и базовый период актуализации**

Информация отсутствует.

## **Раздел 10. Решение об определении единой теплоснабжающей организации**

### **Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций)**

На основании Постановления Администрации Вичугского муниципального района от 14.05.2018 г №279-п, критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающей организации МУП «КС» и ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1» является владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, статус единой теплоснабжающей организации на территории Сунженского городского поселения присвоить:

- МУП «КС»;
- ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»:

### **Реестр зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций)**

Зоны деятельности ЕТО в Сунженском сельском поселении:

#### **МУП «КС»:**

- Котельная № 4;
- Котельная № 9.

#### **ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»:**

- Котельная д. Хреново.

**Основания, в том числе критерии, в соответствии с которыми теплоснабжающая организация определена единой теплоснабжающей организацией**

В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808 "Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающих организаций, на основании Постановления Администрации Вичугского муниципального района от 14.05.2018 г №279-п, критерием для определения статуса ЕТО для теплоснабжающей организации МУП «КС» и ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1» является владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями.

Сравнительный анализ критериев определения ЕТО в системах теплоснабжения на территории поселения.

Таблица 52

№ системы теплоснабжения	Наименования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения	Располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч	Теплоснабжающие (теплосетевые) организации в границах системы теплоснабжения	Размер собственного капитала теплоснабжающей (теплосетевой) организации, тыс.руб.	Объекты систем теплоснабжения в обслуживании теплоснабжающей (теплосетевой) организации	Вид имущественного права	Протяженность тепловых сетей, м	Информация о подаче заявки на присвоение статуса ЕТО	№ зоны деятельности	Утвержденная ЕТО	Основание для присвоения статуса ЕТО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Котельная №4	1,529	МУП «КС»	н/д	Котельная, тепловые сети	В хозяйственном ведении	2506	+	1	МУП «КС»	Пост. Адм. Вичугского МР от 14.05.2018 №279-п
2	Котельная №9	0,34	МУП «КС»	н/д	Котельная, тепловые сети	В хозяйственном ведении	1260	+	1	МУП «КС»	Пост. Адм. Вичугского МР от 14.05.2018 №279-п
3	Котельная д. Хреново	0,4	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	н/д	Котельная, тепловые сети	В собственности В аренде	696	+	2	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	Пост. Адм. Сунженского СП

**Информацию о поданных теплоснабжающими организациями заявках на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации**

Заявки на присвоение статуса ЕТО в Сунженском сельском поселении на момент разработки отсутствуют.

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

Реестр систем теплоснабжения, содержащий перечень теплоснабжающих организаций, действующих в каждой системе теплоснабжения, расположенных в границах Сунженском сельском поселении

Таблица 53

№	Расположение	Система централизованного теплоснабжения	Теплоснабжающая/теплосетевая организация	ЕТО, №	Зоны деятельности ЕТО
1	2	3	4	5	6
1	д. Семигорье	Котельная № 4	МУП «КС»	МУП «КС», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010721
2	д. Чертовищи	Котельная № 9	МУП «КС»	МУП «КС», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010518
3	д. Хреново	Котельная д. Хреново	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1»	ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат №1», ЕТО №1	потребители на земельных участках с кадастровыми номерами 37:02:010839

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

Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии не требуется. Решения отсутствуют.

## **Раздел 12. Решения по бесхозным тепловым сетям**

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

На территории Сунженского городского поселения, бесхозные сети 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 поселения, городского округа, города федерального значения**

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

Решения отсутствуют.

**Описание проблем организации газоснабжения источников тепловой энергии**

На данный момент источник тепловой энергии котельная д. Хреново не газифицирован.

**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 отсутствуют.

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

Решения отсутствуют.

**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 отсутствуют.

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

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения Котельная №4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 54

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Общая отапливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	тыс. кв.м.	4,192	3,176	4,486	4,486	4,486	4,486	4,486	4,486	4,486
2	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. кв.м.	1,124	1,142	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418	1,418
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0,67	0,665	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690
3.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал/ч	0,095	0,09	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	0,095	0,09	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115	0,115
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	1534,361	1514,223	1505,9	1535,5	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9
4.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал	1255,104	1254,276	1254,5	1253,6	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	1255,104	1254,276	1254,5	1253,6	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3	1254,3
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал	279,257	259,947	251,3	281,8	296,6	296,6	296,6	296,6	296,6
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	279,257	259,947	251,3	281,8	296,6	296,6	296,6	296,6	296,6
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	ккал/ч/м2	187,4	187,4	187,4	187,4	187,4	187,4	187,4	187,4	187,4
6	Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м2/год	0,299	0,395	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409	0,409
7	Градус-сутки отопительного периода	0С*сут	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4
8	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	ккал/м2/(0С*сут)	59,28	78,20	81,0	80,9	81,0	81,0	81,0	81,0	81,0
9	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	ккал/ч/м2	84,52	78,81	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1	81,1
10	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде	ккал/м2/(0С*сут)	49,19	45,07	35,1	39,3	41,4	41,4	41,4	41,4	41,4
11	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,081	0,080	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067	0,067

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	184,86	182,44	121,8	121,7	121,8	121,8	121,8	121,8	121,8
13	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/чел	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д
14	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Котельная № 4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 55

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	2,6	2,6	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,77	0,77	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812	0,812
3	Доля резерва тепловой мощности	%	49,1	49,1	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	2,065	2,045	2,036	2,180	2,196	2,196	2,196	2,196	2,196
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0	168,0
6	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д								
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д								
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных, оборудованных прибором учета	%	0	0	100	100	100	100	100	100	100

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения Котельная № 4 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 56

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	2,506	2,506	3,831	3,831	3,831	3,831	3,831	3,831	3,831
1.1	магистральных	км	-	-	3,831	3,831	3,831	3,831	3,831	3,831	3,831
1.2	распределительных	км	2,506	2,506	-	-	-	-	-	-	-
2	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	кв.м.	220,4	220,4	296,0	296,0	296,0	296,0	296,0	296,0	296,0
2.1	магистральных	кв.м.	-	-	296,0	296,0	296,0	296,0	296,0	296,0	296,0
2.2	распределительных	кв.м.	220,4	220,4	-	-	-	-	-	-	-
3	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	33	34	35	23	21	17	17	16	16
3.1	магистральных	лет	-	-	35	23	21	17	17	16	16
3.2	распределительных	лет	33	34	-	-	-	-	-	-	-
4	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м2/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,670	0,670	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690	0,690
6	Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	328,9	328,9	429,0	429,0	429,0	429,0	429,0	429,0	429,0
7	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,530	0,530	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
7.1	магистральных	тыс. Гкал	-	-	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645	0,645
7.2	распределительных	тыс. Гкал	0,530	0,530	-	-	-	-	-	-	-
8	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	25,12	25,12	26,1	29,6	29,4	29,4	29,4	29,4	29,4
9	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,211	0,211	0,532	0,570	0,575	0,575	0,575	0,575	0,575
10	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	1	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м./год	0,0003	0	0	0	0	0	0	0	0
11.1	магистральных	ед./м./год	-	0	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	ед./м./год	0,0003	0	-	-	-	-	-	-	-
12	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на цели горячего	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	водоснабжения из систем отопления (открытая схема)										
13	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	30,8	30,8	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5
15	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-
16	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,017	0,017	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016
17	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,176	0,041	0,041	0,041	0,176	0,176	0,176	0,176	0,176
18	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,536	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-
19	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения Котельная № 9 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 57

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	тыс. кв.м.	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435
2	Общая отопливаемая площадь общественно- деловых зданий	тыс. кв.м.	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435	2,435
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
3.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	664,2	636,236	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
4.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал	664,2	636,236	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	664,2	636,236	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	ккал/ч/м2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	Удельное теплоснабжение тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м2/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Градус-сутки отопительного периода	0С*сут	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4
8	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	ккал/м2/(0С*сут)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	ккал/ч/м2	101,4	101,4	101,4	101,44	101,44	101,44	101,44	101,44	101,44

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
10	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде	ккал/м2/(0С*сут)	54,01	51,74	50,9	48,2	49,5	49,5	49,5	49,5	49,5
11	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053	0,053
12	Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	141,62	135,66	-	-	-	-	-	-	-
13	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/чел	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-
14	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-	-

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Котельная № 9 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 58

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	0,36	0,36	0,360	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277	0,277
3	Доля резерва тепловой мощности	%	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	0,826	0,799	0,789	0,755	0,771	0,771	0,771	0,771	0,771
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34	159,34
6	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д								
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д								
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных, оборудованных прибором учета	%	0	0	100	100	100	100	100	100	100

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения Котельная № 9 в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации МУП «КС»

Таблица 59

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
1.1	магистральных	км	-	-	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26	1,26
1.2	распределительных	км	1,26	1,26	-	-	-	-	-	-	-
2	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	кв.м.	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3
2.1	магистральных	кв.м.	-	-	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3	88,3
2.2	распределительных	кв.м.	88,3	88,3	-	-	-	-	-	-	-
3	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	33	34	35	36	37	36	35	34	33
3.1	магистральных	лет	-	-	35	36	37	36	35	34	33
3.2	распределительных	лет	33	34	-	-	-	-	-	-	-
4	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м2/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
6	Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5	357,5
7	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,162	0,162	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
7.1	магистральных	тыс. Гкал	-	-	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163	0,163
7.2	распределительных	тыс. Гкал	0,162	0,162	-	-	-	-	-	-	-
8	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	19,30	19,96	20,6	21,5	21,1	21,1	21,1	21,1	21,1
9	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,129	0,129	0,626	0,599	0,611	0,611	0,611	0,611	0,611
10	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.1	магистральных	ед./м./год	0	0	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	ед./м./год	0	0	-	-	-	-	-	-	-
12	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)										
13	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1	11,1
15	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-
16	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,013	0,013	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
17	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
18	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
19	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения Котельная д. Хреново в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»

Таблица 60

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Общая отопливаемая площадь жилых зданий, в том числе:	тыс. кв.м.	6,131	6,131	6,131	6,131	6,131	6,131	6,131	6,131	6,131
2	Общая отопливаемая площадь общественно-деловых зданий	тыс. кв.м.	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008	5,008
3	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	Гкал/ч	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290	0,290
3.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070	0,070
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал/ч	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220	0,220
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал/ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	Гкал	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1	1382,1
4.1	В жилищном фонде, в том числе:	Гкал	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7	320,7
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	В общественно-деловом фонде, в том числе	Гкал	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	Гкал	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4	1061,4
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	ккал/ч/м2	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3	62,3
6	Удельное теплотребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/м2/год	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286	0,286
7	Градус-сутки отопительного периода	0С*сут	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4	5050,4
8	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	ккал/м2/(0С*сут)	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5	56,5
9	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	ккал/ч/м2	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9	43,9
10	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в общественно-деловом фонде	ккал/м2/(0С*сут)	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
11	Средняя плотность тепловой нагрузки	Гкал/ч/га	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117	0,117
12	Средняя плотность расход тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	Гкал/га	557,3	557,3	557,3	557,3	557,3	557,3	557,3	557,3	557,3

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
13	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	Гкал/чел	н/д								
14	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	Гкал/чел/год	н/д								

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения Котельная д. Хреново в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»

Таблица 61

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025*	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Установленная тепловая мощность котельной	Гкал/ч	1,72	1,72	1,72	1,72	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
2	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	Гкал/ч	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307	0,307
3	Доля резерва тепловой мощности	%	34,8	34,8	34,8	34,8	21,8	21,8	21,8	21,8	21,8
4	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	тыс. Гкал	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468	1,468
5	Удельный расход условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	кг.у.т./Гкал	267,1	267,1	267,1	267,1	153,7	153,7	153,7	153,7	153,7
6	Коэффициент полезного использования теплоты топлива	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	Число часов использования тепловой мощности	ч/год	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного человека	Гкал/чел	н/д								
9	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	1/год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	Относительный средневзвешенный остаточный парковый ресурс котлоагрегатов котельной	час	н/д								
11	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Доля котельных, оборудованных прибором учета	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения Котельная д. Хреново в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ОГКОУ «Вичугская коррекционная школа-интернат № 1»

Таблица 62

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	км	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696
1.1	магистральных	км	-	-	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696	0,696
1.2	распределительных	км	0,696	0,696	-	-	-	-	-	-	-
2	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	кв.м.	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2
2.1	магистральных	кв.м.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	распределительных	кв.м.	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2	58,2
3	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	лет	33	34	35	36	37	36	35	34	33
3.1	магистральных	лет	-	-	35	36	37	36	35	34	33
3.2	распределительных	лет	33	34	-	-	-	-	-	-	-
4	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	м2/чел	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Присоединенная тепловая нагрузка	Гкал/ч	0,29	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247	0,247
6	Относительная материальная характеристика	м2/Гкал/ч	200,7	200,7	200,7	200,7	200,7	200,7	200,7	200,7	200,7
7	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс. Гкал	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
7.1	магистральных	тыс. Гкал	-	-	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086	0,086
7.2	распределительных	тыс. Гкал	0,086	0,086	-	-	-	-	-	-	-
8	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	%	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
9	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	Гкал/м	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123	0,123
10	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	ед./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	Удельная повреждаемость тепловых сетей	ед./м./год	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11.1	магистральных	ед./м./год	0	0	-	-	-	-	-	-	-
11.2	распределительных	ед./м./год	0	0	-	-	-	-	-	-	-
12	Тепловая нагрузка потребителей, присоединенных к тепловым сетям по схеме с непосредственным разбором теплоносителя на	Гкал/ч	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№	Наименование показателя	Ид. измерения	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	цели горячего водоснабжения из систем отопления (открытая схема)										
13	Доля потребителей присоединенных по открытой схеме	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла в тепловые сети)	тонн/ч	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3	12,3
15	Фактический расход теплоносителя	тонн/ч	н/д	н/д	н/д	-	-	-	-	-	-
16	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой энергии в горячей воде	тонн/Гкал	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008
17	Нормативная подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
18	Фактическая подпитка тепловой сети	тонн/ч	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
19	Расход электрической энергии на передачу тепловой энергии и теплоносителя	млн. кВт-ч	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	кВт-ч/Гкал	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Для выполнения анализа влияния реализации строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии, тепловых сетей и сооружений на них, на цену тепловой энергии, разрабатываются тарифно-балансовые модели, структура которых сформирована в зависимости от основных видов деятельности теплоснабжающих организация.

В соответствии с методическими рекомендациями к схемам теплоснабжения тарифно-балансовую модель рекомендуется формировать в составе следующих показателей, отражающих их изменение по годам реализации схемы теплоснабжения:

- Индексы-дефляторы МЭР;
- Баланс тепловой мощности;
- Баланс тепловой энергии;
- Топливный баланс;
- Баланс теплоносителей;
- Балансы электрической энергии;
- Балансы холодной воды питьевого качества;
- Тарифы на покупные энергоносители и воду;
- Производственные расходы товарного отпуска;
- Производственная деятельность;
- Инвестиционная деятельность;
- Финансовая деятельность;
- Проекты схемы теплоснабжения.

Показатель "Индексы-дефляторы МЭР" предназначен для использования индексов дефляторов, установленных Минэкономразвития России, с целью приведения финансовых потребностей для осуществления производственной деятельности теплоснабжающего предприятия и реализации проектов схемы теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Для формирования показателей долгосрочных индексов-дефляторов в тарифно-балансовых моделях рекомендуется использовать:

- прогноз социально-экономического развития Российской Федерации и сценарные условия для формирования вариантов социально-экономического развития Российской Федерации;

- временно определенные показатели долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2028 года в соответствии с прогнозными индексами цен производителей, индексов-дефляторов по видам экономической деятельности.

Показатели "Производственная деятельность", "Инвестиционная деятельность" и "Финансовая деятельность" сформированы потоки денежных средств, обеспечивающих безубыточное функционирование теплоснабжающего предприятия с учетом реализации проектов схемы теплоснабжения и источников покрытия финансовых потребностей для их реализации.

## МУП «КС»

Основные показатели деятельности регулируемой организации МУП "КС" (котельной №9, п. Семигорье) на расчетный период регулирования 2023-2026 год (с учетом корректировки НВВ) (объем необходимой валовой выручки и основные статьи расходов, принятые для включения в расчет тарифа на тепловую энергию)

№ п/п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утверждено на 2023 год	Утверждено на 2024 год	Утверждено на 2025 год	Утверждено на 2026 год
1	2	3	4	5	6	7
1.	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	2 683,436	2 847,877	2 937,813	3 024,772
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	220,559	234,075	241,467	248,615
1.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	-	-	-	-
1.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	2 105,876	2 234,924	2 305,503	2 373,746
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	26,527	28,152	29,041	29,901
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг по договорам с организациями, в т.ч.:	тыс. руб.	298,790	317,100	327,114	336,797
1.6.	Другие расходы, в том числе:	тыс. руб.	31,683	33,625	34,687	35,714
2.	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	825,226	807,748	836,783	861,905
2.1.	Расходы на оплату услуг организаций, осуществляющих регулир.виды деятельности	тыс. руб.	-	-	-	-
2.2.	Арендная плата (производственные объекты)	тыс. руб.	-	-	-	-
2.3.	Концессионная плата	тыс. руб.	-	-	-	-
2.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	7,440	8,941	9,070	9,199
2.4.1.	транспортный налог	тыс. руб.	0,840	0,876	0,876	0,876
2.4.2.	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	-	-	-	-
2.4.3.	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	6,600	5,000	5,000	5,000
2.4.4.	иные расходы (аренда земли)	тыс. руб.	-	3,066	3,195	3,324
2.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	635,975	674,947	696,262	716,871
2.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	-	-	-	-
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	118,469	58,521	58,521	58,521
2.8.	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	-	-	-	-
2.9.	Итого без налога на прибыль и экономии	тыс. руб.	761,883	742,409	763,853	784,591
2.10.	Налог на прибыль	тыс. руб.	63,343	65,338	72,930	77,313

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№ п/п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утверждено на 2023 год	Утверждено на 2024 год	Утверждено на 2025 год	Утверждено на 2026 год
1	2	3	4	5	6	7
2.11.	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования	тыс. руб.	-	-	-	-
3.	Расходы на покупку ресурсов	тыс. руб.	3 155,944	3 368,998	3 648,744	3 844,654
3.1.	Расходы на топливо	тыс. руб.	2 486,680	2 622,489	2 865,862	3 038,049
3.2.	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	656,545	736,318	772,398	795,570
3.3.	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	-	-	-	-
3.4.	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	12,720	10,191	10,484	11,035
3.5.	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	-	-	-	-
3.6.	Расходы на водоотведение	тыс. руб.	-	-	-	-
4	Нормативная прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-
5	Нормативный уровень прибыли	тыс. руб.	-	-	-	-
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования:	тыс. руб.	-	-	-	-
7	Корректировка с целью учета фактических значений	тыс. руб.	-	- 91,703	- 130,320	-
7.1.	за 2019 год	тыс. руб.	-	-	-	-
7.2.	за 2020 год	тыс. руб.	-	-	-	-
7.3.	за 2021 год	тыс. руб.	- 130,320	- 130,320	- 130,320	-
8	Экономически необоснованные доходы, подлежащие исключению из НВВ	тыс. руб.	-	- 400,905	-	-
	за 2019 год	тыс. руб.	-	-	-	-
	за 2020 год (по статье "электроэнергия")	тыс. руб.	-	-	-	-
	за 2021 год (по статье "электроэнергия")	тыс. руб.	- 200,000	- 103,416	-	-
9	Корректировка с учетом надежности и качества реализуемых товаров	тыс. руб.	-	1,805	-	-
10	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс. руб.	#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!	#ССЫЛКА!
11	Корректировка, учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности и отклонение сроков реализации программы	тыс. руб.	-	-	-	-
12	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	6 334,286	6 533,819	7 293,020	7 731,331
13	Объем полезного отпуска тепловой энергии	Гкал	1 472,26	1 472,26	1 472,26	1 472,26
14	Объем полезного отпуска тепловой энергии (на реализацию)	Гкал	1 472,26	1 472,26	1 472,26	1 472,26
15	Индекс потребительских цен производителей	-	1,060	1,047	1,040	1,040
16	Индекс цен на природный газ (с июля)	-	1,040	1,040	1,040	1,040
17	Индекс цен на электрическую энергию	-	1,080	1,056	1,052	1,052

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№ п/п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утверждено на 2023 год	Утверждено на 2024 год	Утверждено на 2025 год	Утверждено на 2026 год
1	2	3	4	5	6	7
18	Индекс цен на холодную воду (с июля)	-	1,040	1,041	1,040	1,040
19	Норматив технологических потерь при передаче тепловой энергии, принятый при расчете тарифа на тепловую энергию	Гкал	530,5	530,5	530,5	530,5
20	Нормативы удельного расхода условного топлива на отпущенную тепловую энергию, принятые при расчете тарифа на тепловую энергию	тут	168,00	168,00	168,000	168,000

Основные показатели деятельности регулируемой организации МУП "КС" (котельной №9, д. Чертовищи) на расчетный период регулирования 2023-2026 год (с учетом корректировки НВВ) (объем необходимой валовой выручки и основные статьи расходов, принятые для включения в расчет тарифа на тепловую энергию)

№ п/п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утверждено на 2023 год	Утверждено на 2024 год	Утверждено на 2025 год	Утверждено на 2026 год
1	2	3	4	5	6	7
1	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	381,176	404,534	417,309	429,662
1.1.	Расходы на приобретение сырья и материалов	тыс. руб.	62,914	66,769	68,878	70,917
1.2.	Расходы на ремонт основных средств	тыс. руб.	-	-	-	-
1.3.	Расходы на оплату труда	тыс. руб.	226,539	240,421	248,014	255,355
1.4.	Расходы на оплату работ и услуг производственного характера по договорам со сторонними организациями	тыс. руб.	57,174	60,677	62,593	64,446
1.5.	Расходы на оплату иных работ и услуг по договорам с организациями, в т.ч.:	тыс. руб.	24,328	25,818	26,634	27,422
1.6.	Другие расходы, в том числе:	тыс. руб.	10,222	10,848	11,190	11,522
1.6.1	затраты на охрану труда	тыс. руб.	10,222	10,848	11,190	11,522
2	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	412,681	418,102	420,078	423,765
2.1.	Расходы на оплату услуг организаций, осуществляющих регулир.виды деятельности	тыс. руб.	-	-	-	-
2.2.	Арендная плата (производственные объекты)	тыс. руб.	-	-	-	-
2.3.	Концессионная плата	тыс. руб.	-	-	-	-
2.4.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе:	тыс. руб.	6,600	6,746	6,809	6,871
2.4.1.	транспортный налог	тыс. руб.	-	0,256	0,256	0,256
2.4.2.	плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов	тыс. руб.	-	-	-	-
2.4.3.	расходы на обязательное страхование	тыс. руб.	6,600	5,000	5,000	5,000
2.4.4.	иные расходы (аренда земли)	тыс. руб.	-	1,490	1,553	1,615
2.5.	Отчисления на социальные нужды	тыс. руб.	68,415	72,607	74,900	77,117
2.6.	Расходы по сомнительным долгам	тыс. руб.	-	-	-	-
2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов	тыс. руб.	319,825	320,278	320,278	320,278
2.8.	Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним	тыс. руб.	-	-	-	-
2.9.	Итого без налога на прибыль и экономии	тыс. руб.	394,840	399,632	401,987	404,267
2.10.	Налог на прибыль	тыс. руб.	17,841	18,470	18,090	19,498
2.11.	Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном	тыс. руб.	-	-	-	-

Схема теплоснабжения Сунженского сельского поселения Вичугского муниципального района Ивановской области на период 2018-2032 гг. Актуализация на 2025 год.

№ п/п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утверждено на 2023 год	Утверждено на 2024 год	Утверждено на 2025 год	Утверждено на 2026 год
1	2	3	4	5	6	7
	периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования					
3	Расходы на покупку ресурсов	тыс. руб.	1 107,523	1 164,000	1 263,175	1 334,369
3.1.	Расходы на топливо	тыс. руб.	898,439	942,241	1 030,695	1 094,766
3.2.	Расходы на электрическую энергию	тыс. руб.	201,361	215,571	226,134	232,918
3.3.	Расходы на тепловую энергию	тыс. руб.	-	-	-	-
3.4.	Расходы на холодную воду	тыс. руб.	7,723	6,188	6,347	6,685
3.5.	Расходы на теплоноситель	тыс. руб.	-	-	-	-
3.6.	Расходы на водоотведение	тыс. руб.	-	-	-	-
4	Нормативная прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-
5	Нормативный уровень прибыли	тыс. руб.	-	-	-	-
6	Результаты деятельности до перехода к регулированию цен (тарифов) на основе долгосрочных параметров регулирования:	тыс. руб.	-	-	-	-
7	Корректировка с целью учета фактических значений	тыс. руб.	-	- 39,071	-	-
	за 2019 год	тыс. руб.	-	-	-	-
	за 2020 год	тыс. руб.	55,295	-	-	-
8	Экономически необоснованные доходы, подлежащие исключению из НВВ	тыс. руб.	-	- 125,937	- 291,533	- 237,960
8.1.	за 2020 год (по статье "топливо")	тыс. руб.	-	-	-	-
8.2.	за 2021 год (по статье "топливо")	тыс. руб.	- 172,553	- 86,277	- 172,553	
9	Корректировка с учетом надежности и качества реализуемых товаров	тыс. руб.	-	25,404	-	-
10	Корректировка НВВ в связи с изменением (неисполнением) инвестиционной программы	тыс. руб.	-	-	-	-
11	Корректировка, учитывающая отклонение фактических показателей энергосбережения и повышения энергетической эффективности и отклонение сроков реализации программы	тыс. руб.	-	-	-	-
12	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	1 784,121	1 847,032	1 809,029	1 949,836
13	Объем полезного отпуска тепловой энергии	Гкал	562,54	562,54	562,54	562,54
14	Объем полезного отпуска тепловой энергии (на реализацию)	Гкал	562,54	562,54	562,54	562,54
15	Индекс потребительских цен производителей	-	1,060	1,047	1,040	1,040
16	Индекс цен на природный газ (с июля)	-	1,040	1,040	1,040	1,040
17	Индекс цен на электрическую энергию	-	1,080	1,056	1,052	1,052
18	Индекс цен на холодную воду (с июля)	-	1,040	1,041	1,040	1,040
19	Норматив технологических потерь при передаче тепловой энергии, принятый при расчете тарифа на тепловую энергию	Гкал	162,7	162,7	162,7	162,7

№ п/п	Наименование расхода	Ед. Изм.	Утверждено на 2023 год	Утверждено на 2024 год	Утверждено на 2025 год	Утверждено на 2026 год
1	2	3	4	5	6	7
20	Нормативы удельного расхода условного топлива на отпущенную тепловую энергию, принятые при расчете тарифа на тепловую энергию	тут	159,34	159,34	159,340	159,340

По котельной д. Хреново информация не предоставлена.

**Тарифно-балансовые расчетные модели теплоснабжения потребителей по каждой единой теплоснабжающей организации**

Информация не предоставлена.

### Результаты оценки ценовых (тарифных) последствий реализации проектов схемы теплоснабжения на основании разработанных тарифно- балансовых моделей

Прогноз тарифа на тепловую энергию, руб./Гкал (без НДС) МУП «КС» для Котельной № 4

Таблица 63

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Операционные (подконтрольные) расходы	2257,8	2557,1	3518,8	2847,9	2977,2	3024,8	3145,8	3271,6	3402,5
Неподконтрольные расходы	-103,7	824,0	752,3	807,7	801,5	861,9	896,4	932,2	969,5
Расходы на покупку ресурсов	2757,3	2804,8	2673,9	3369,0	3361,1	3844,7	3998,4	4158,4	4324,7
Необходимая валовая выручка по расчету, тыс. руб.	4911,4	5738,0	6614,6	6533,8	7009,5	7731,3	8040,6	8362,2	8696,7
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал	2005	1478	1505,9	1535,5	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9	1550,9
<b>Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал</b>	<b>2449,6</b>	<b>3882,3</b>	<b>4392,6</b>	<b>4255,3</b>	<b>4519,6</b>	<b>4985,0</b>	<b>5184,4</b>	<b>5391,8</b>	<b>5607,5</b>

Прогноз тарифа на тепловую энергию, руб./Гкал (без НДС) МУП «КС» для Котельной № 9

Таблица 64

Показатель	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029-2032
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Операционные (подконтрольные) расходы	363,2	381,2	531,3	404,5	422,9	429,7	446,8	464,7	483,3
Неподконтрольные расходы	396,2	412,7	414,0	418,1	408,2	423,8	440,7	458,3	476,7
Расходы на покупку ресурсов	963,4	1107,5	668,8	1164,0	1261,6	1334,4	1387,7	1443,3	1501,0
Необходимая валовая выручка по расчету, тыс. руб.	1506,8	1784,1	1496,9	1847,0	1801,2	1949,8	2275,3	2366,3	2461,0
Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал	563	593	626,5	593,1	608,3	608,3	608,3	608,3	608,3
<b>Тариф на тепловую энергию, руб./Гкал</b>	<b>2676,3</b>	<b>3008,6</b>	<b>2389,2</b>	<b>3114,2</b>	<b>2961,0</b>	<b>3205,3</b>	<b>3740,3</b>	<b>3889,9</b>	<b>4045,5</b>

По котельной д. Хреново выполнить оценку тарифных последствий не представляется возможным по причине отсутствия информации.