



**АДМИНИСТРАЦИЯ ТОНШАЕВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА  
НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

14.06.2024 № 525

**Об утверждении актуализированной Схемы теплоснабжения Тоншаевского  
муниципального округа Нижегородской области на 2021-2037 гг.**

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», пунктом 6 статьи 6 главы 2 Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. № 154 «О требованиях к порядку разработки и утверждения схемы теплоснабжения», а также на основании протокола проведения публичных слушаний по проекту актуализированной Схемы теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области на 2021-2037 гг., администрация Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области **п о с т а н о в л я е т**:

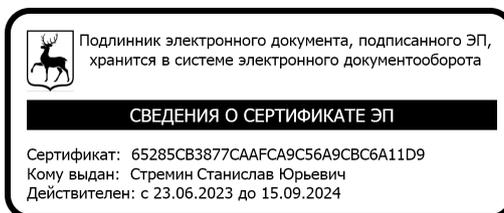
1. Утвердить прилагаемую актуализированную схему теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области на 2021-2037 гг.

2. Сектору по вопросам ЖКХ, ТЭК, транспорта, дорожной деятельности и связи администрации Тоншаевского муниципального округа обеспечить размещение настоящего постановления на официальном сайте администрации Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня его официального опубликования.

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации Рябова А.И.

Глава местного самоуправления



С.Ю.Стремин

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

к постановлению администрации  
Тоншаевского муниципального округа  
Нижегородской области

от 14.06.2024 № 525

**Актуализированная схема  
системы теплоснабжения  
Тоншаевского муниципального округа  
Нижегородской области  
на 2021- 2037 г.г.  
по состоянию на 01.01.2024 года**

р.п. Тоншаево

## Оглавление

### **Раздел 1. Существующее положение в сфере производства передачи, и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения..... 4**

1.1. Общие сведения о системе теплоснабжения.....	4
1.2. Описание зон деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа .....	8
1.3. Характеристика существующей системы теплоснабжения.....	14
1.4. Способы учета тепловой энергии, теплоносителя, отпущенные в тепловые сети.....	20
1.5. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств .....	21
1.6. Статистика отказов и восстановлений отпуска тепловой энергии в тепловые сети...	21
1.7. Установленный топливный режим котельных .....	22
1.8. Эксплуатационные показатели функционирования котельных в ретроспективном периоде	24
1.9. Эксплуатационные показатели тепловых сетей .....	29
1.10. Описание балансов тепловой мощности .....	34
1.11. Топливный баланс системы теплоснабжения .....	40
1.12. Интегральные показатели надежности систем теплоснабжения.....	42
1.13. Техничко-экономические показатели в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации .....	43
1.14. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.....	45
1.15. Описание существующих технических и технологических проблем в системе теплоснабжения.....	47

### **Раздел 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения..... 48**

### **Раздел 3. Электронная модель системы теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа .....** 50

### **Раздел 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей..... 50**

### **Раздел 5. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.**

### **Раздел 6. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии .... 51**

6.1. Перечень мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии .....	51
--	----

6.2. Меры по выводу из эксплуатации, консервации и демонтажу избыточных источников тепловой энергии, а также выработавших нормативный срок службы либо в случаях, когда продление срока службы технически невозможно или экономически нецелесообразно .....	52
---	----

6.3. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии .....	52
6.4. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения .....	53
6.5. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения .....	53
6.6. Радиус эффективного теплоснабжения .....	55

## **Раздел 7. Предложения по строительству и реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей .....**

7.1. Предложения по новому строительству и реконструкции тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой мощности источников тепловой энергии	55
7.2. Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку .....	55
7.3. Новое строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения .....	55
7.4. Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода х в «пиковый» режим	56
7.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей .....	56

## **Раздел 8. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения .....**

### **Раздел 9. Перспективные топливные балансы .....**

### **Раздел 10. Оценка надежности теплоснабжения.....**

### **Раздел 11. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию .....**

### **Раздел 12. Индикаторы развития систем теплоснабжения .....**

### **Раздел 13.Ценовые (тарифные) последствия.....**

### **Раздел 14. Реестр единых теплоснабжающих организаций.....**

Схема теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, ее развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Целями разработки схемы теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области являются:

анализ существующего положения в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для теплоснабжения объектов жилищного фонда, предприятий и социальной сферы;

удовлетворение спроса на тепловую энергию и теплоноситель, возможность подключения к сетям теплоснабжения объектов капитального строительства;

обеспечение надежного теплоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду;

экономическое стимулирование развития систем теплоснабжения и внедрение энергосберегающих технологий.

Схема теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области является документом, в котором обосновывается необходимость и экономическая целесообразность проектирования и строительства новых, расширения и реконструкции существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей, эксплуатации и управления объектов теплоснабжения с целью обеспечения энергетической безопасности, развития экономики поселения и надежности теплоснабжения потребителей.

Основными задачами при разработке схемы теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области являются:

обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении городского поселения;

выявление дефицита и профицита тепловой энергии и формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данной ситуации;

выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию системы теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области.

## **Раздел I. Существующее положение в сфере производства передачи, и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.**

### **1.1. Общие сведения о системе теплоснабжения.**

Тоншаевский муниципальный округ Нижегородской области расположен на северо-востоке Нижегородской области на реке Пижма, приток реки Вятка в лесной зоне. Административный центр округа – рабочий поселок Тоншаево. Удаленность от областного центра составляет 293 км.

Тоншаевский муниципальный округ граничит с запада с Шахунским муниципальным районом, с севера, востока и юга с Шабалинским, Свеченским, Котельничским, Тужинским и Кикнурским районами Кировской области.

Общая площадь территории округа составляет 235310 га. На территории Тоншаевского муниципального округа находятся 83 населенных пункта. Численность населения округа по состоянию на 1 января 2024 г. составляет 13524 человек; плотность населения – 0,1 человека на кв.км.

В состав Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области входят объединенные общей территорией населенные пункты, не являющиеся муниципальными образованиями:

1) городской населенный пункт рабочий поселок Пижма, сельские населенные пункты деревня Большая Куверба, деревня Втюринское, деревня Горинцы, деревня Енаево, деревня Крутогор, деревня Кузьминское, деревня Маяки, деревня Пурлы, деревня Трошонки, деревня Фадеево, деревня Ширта, деревня Янгарка, находящиеся на территории, подведомственной Пижемскому территориальному отделу. Численность населения данных населенных пунктов по состоянию на 01.01.2024 года составляет – 3584 человек, площадь территории – 41002 га.

2) городской населенный пункт рабочий поселок Тоншаево, сельские населенные пункты деревня Большие Луги, деревня Большой Лом, деревня Вича, деревня Зотово, сельский поселок Кировский, деревня Красное Александровское, деревня Куженер, деревня Лопатино, деревня Малое Тоншаево, деревня Малые Луги, деревня Ошары, деревня Средние Луги, деревня Трифоново, деревня Фирстово, деревня Юленурка, находящиеся на территории, подведомственной Тоншаевскому территориальному отделу. Численность населения данных населенных пунктов по состоянию на 01.01.2024 года составляет – 4397 человек, площадь территории – 32906 га.

3) городской населенный пункт рабочий поселок Шайгино. Численность населения городского населенного пункта рабочий поселок Шайгино по состоянию на 01.01.2024 года составляет –799 человек, площадь – 1317 га.

4) сельские населенные пункты:

а) деревня Березята, деревня Воскресенское, деревня Гагаринское, деревня Малокаменское, деревня Малый Лом, деревня Матвеевское, деревня Трехречье, деревня Черный Курнуж, деревня Большие Ашкаты, село Вякшенер, деревня Дупляки, деревня Ивановское 1-е, деревня Малые Ашкаты, деревня Письменер, село Письменер, деревня Большая Пустошка, деревня Сухой Овраг находящиеся на территории, подведомственной Березятско-Ложкинскому территориальному отделу. Численность населения данных населенных пунктов по состоянию на 01.01.2024 года составляет – 1150 человек, площадь территории – 50 713 га.

г) деревня Большой Буреполом, деревня Большой Одошнур, сельский поселок Буреполом, деревня Малый Буреполом, деревня Малый Одошнур, сельский поселок Шерстки, находящиеся на территории, подведомственной Одошнурскому территориальному отделу Численность населения данных населенных пунктов по состоянию на 01.01.2024 года составляет – 4901 человека, площадь территории – 55179 га.

д) деревня Веселово, деревня Ворожцово, деревня Заошминцы, деревня Коржавино, деревня Крутик, деревня Кузенер, деревня Марково, село Ошминское, деревня Шименер, деревня Шукшум, деревня Большая Лумарь, деревня Кодочиги, деревня Ломина, деревня Малая Лумарь, деревня Мирянга, деревня Писари, деревня Шатташкем, сельский поселок Южный, поселок лесоучастка Арбинский, деревня Большие Селки, деревня Колдырята, деревня Луговка, деревня Малые Селки, деревня Пекшик, деревня Плащенер, деревня Ромачи, деревня Шимбуй, находящиеся на территории, подведомственной Ошминскому территориальному отделу. Численность населения данных населенных пунктов по состоянию на 01.01.2024 года составляет – 1971 человек, площадь территории – 59 581 га.

Тоншаевский муниципальный округ расположен в умеренно-континентальной климатической зоне, с умеренно холодной зимой и умеренно жарким непродолжительным летом. Среднегодовая температура воздуха составляет 3,8 градуса С, средняя температура самого теплого месяца (июля) + 17,9 градуса С, самого холодного месяца (января) – 12,3 градуса С. Абсолютный минимум температуры – 43 градуса С, абсолютный максимум + 37 градуса С. Период с температурой ниже 0 градуса С составляет 159 дней. Часто наблюдается отклонение от средних метеорологических условий.

Тоншаевский муниципальный округ имеет разветвленную сеть дорог с твердым покрытием. Организовано регулярное автобусное сообщение с областным центром г.Нижний Новгород. Ближайшая железнодорожная станция Тоншаево, находится в 10 км от рабочего поселка Тоншаево на линии Нижний Новгород- Киров, расстояние по железной дороге от рабочего поселка Тоншаево до областного центра города Нижнего Новгорода – 293 км.

Тоншаевский муниципальный округ обеспечен устойчивой телефонной и сотовой связью. Территория муниципального округа имеет потенциал для развития, благоприятную экологическую обстановку и свободные незастроенные территории.

На территории Тоншаевского муниципального округа осуществляют производственную деятельность следующие организации: ООО «Заветлужье», ООО «Фанпром», ООО «Антел», ФКУ ИК – 4 ГУФСИН России по Нижегородской области, ФКУ ИК - 12 ГУФСИН России по Нижегородской области ИП Ложкин Виталий Дмитриевич, ИП Секерин Вадим Вячеславович, ООО «МСО «Север2, ООО «Лесное», ООО «Альцевское торфопредприятие». Розничную торговлю в районе осуществляют - 40 организаций, из них 1 крупная, - 29 малых, а также - 10 предпринимателей без образования юридического лица.

В районе работает - 130 магазинов, из них – 11 специализированных. Функционируют -3 ярмарки выходного дня.

По состоянию на 01.01.2024 в районе зарегистрировано – 222 субъекта малого и среднего предпринимательства (далее - СМСП), в т.ч. – 1 средних предприятий, - 55 малых предприятий и 176 предпринимателей без образования юридического лица.

Основными видами деятельности малых предприятий являются: торговля, лесозаготовка, деревообработка, производство изделий из дерева.

На территории Тоншаевского муниципального округа находятся Федеральные казенные учреждения Исправительная колония № 4 и № 12 ГУФСИН России по Нижегородской области.

Система образования Тоншаевского муниципального округа включает в себя 23 образовательные организации, в том числе:

- 11 дошкольными образовательными организациями, которые посещают 709 воспитанников;
- 8 общеобразовательными школами, в них обучается 1632 учащихся и 62 дошкольника;
- 1 вечерней школой с числом обучающихся 236 человека;
- 3 организациями дополнительного образования, в них обучается 1030 воспитанников.

Культурно-досуговых учреждений в Тоншаевском муниципальном округе -19 ед., библиотек-15, 1 музей.

Жилой фонд Тоншаевского муниципального округа состоит в основном из индивидуальных жилых домов. На 01.01.2024 г. Тоншаевском муниципальном округе числилось 2996 индивидуальных жилых домов и 1236 многоквартирных жилых дома.

Жилищное строительство на территории Тоншаевского муниципального округа ведется в основном частными лицами - новое строительство или реконструкция индивидуальных жилых домов. Строительство промышленных объектов в ближайшее время не планируется. Планируется строительство школы в р.п. Тоншаево площадью 11000 кв.м., два многоквартирных жилых домов площадью 600 кв.м. в 2022-2027 г.г.

Динамика ввода жилья в Тоншаевском муниципальном округе:

- 2018 год - 1749 кв.м.
- 2019 год - 2356 кв.м
- 2020 год - 3755 кв.м.
- 2021 год – 3232 кв.м
- 2022 год - 3407 кв.м.
- 2023 год - 6462 кв.м

Торговое обслуживание на территории осуществляется 130 объектами розничной торговли. Это супермаркеты, магазины РАЙПО, частные магазины, которые удовлетворяют потребности населения товарами народного потребления. Также на территории Тоншаевского муниципального округа функционируют: Тоншаевская больница, фельдшерско-акушерские пункты, аптеки, парикмахерские, ветеринарная лечебница, автозаправочные станции, кафе. Услуги почтовой связи в поселении оказывает «Тоншаевский почтамт» филиал ФГУП «Почта России».

## 1.2. Описание зон деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа.

В настоящее время на территории Тоншаевского муниципального округа функционируют 44 котельных, отапливающих жилые дома и объекты соцкультбыта. Мощность источников теплоснабжения составляет 35,207 Гкал/час. Тепловые сети в 2-трубном исчислении на территории округа имеют протяженность 24,4 км

№№ п.п.	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность Гкал/ч	Тепловая нагрузка Гкал/ч	Выработка тепловой энергии Гкал	Вид топлива
1	Нежилое помещение, рп Тоншаево, ул. Октябрьская, д 54А, пом 2	1,48	0,7	1397,4	Щепа/опил
2	Нежилое здание, р.п Тоншаево, ул. Я.Горева, д 23Е	0,215	0,12	271,3	Пеллеты
3	Помещение №24, №25, р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д.2 «М»	1,6	0,7	1743,9	Щепа/опил
4	Котельная, п. Кировский, ул Малая, дом 1	0,7	0,3	612,9	Дрова
5	НЕЖИЛОЕ ЗДАНИЕ (КОТЕЛЬНОЯ), р.п. Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4а	4,3	1,9	4610,6	Щепа/опил
6	Котельная д. Гагаринское, ул. Центральная, д. 12	0,95	0,3	581,2	Дрова
7	п. Тоншаево, ул. Жукова, д.3Б	1,03	0,3	754	дрова
8	п. Южный, ул. Центральная, д.14	0,52	0,4	824	дрова
9	Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул.Королева	3,0	2,6	4596	Щепа, дрова
10	Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул.Кирова 6А	0,8	0,6	1127	Дрова
11	Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул.Калинина 10Б	1,56	0,7	935	Дрова
12	Тоншаевский р-н, п. Буреполом, ул.Овражная 13	5,35	2,8	4941	Дрова
13	Тоншаевский р-н, п.Шерстки, ул.Клубная, 1А	2,4	1,15	1890	Дрова
14	Тоншаевский р-н, с.Ошминское, ул.Клубная 5А	1,49	0,35	931	Дрова
15	Котельная п. Тоншаево, ул.Центральная, д.22а	0,26	0,16	301,4	Дрова/пеллеты
16	р.п.Тоншаево, ул. Спортивная, 11 дс «Пчелка»	0,016	0,013	93	уголь
17	р.п.Тоншаево, ул.Центральная д/с «Колосок»	0,19	0,32	189	уголь
18	р.п.Тоншаево, ул.Центральная, редакция	0,26	0,06	131	дрова
19	р.п.Тоншаево, ул. Центральная, ДК	0,39	0,32	262	дрова
20	р.п.Тоншаево, ул.Центральная 56А, ДС «Светлячок»	0,016	0,013	87	уголь
21	р.п.Пижма, ул.Кирова, администрация	0,26	0,07	156	дрова
22	с.Ошминское, ул.Центральная д/с «Ленок»	0,20	0,08	212	дрова
23	с.Ошминское, дк	0,33	0,22	251	дрова
24	с. Ошминское, ул.Школьная, школа	1,67	0,25	646	Дрова, уголь
25	с.Ошминское, ул.Центральная, администрация	0,16	0,05	152	дрова

26	с.Вякшенер, ул.Молодежная,27 МОУ Письминерская школа	0,13	0,04	347	дрова
27	с.Вякшенер, ДК	0,17	0,09	203	дрова
28	д.б.Селки школа,сад	0,34	0,33	264	Дрова, уголь
29	д.Куверба, ул.Центральная, ДС	0,03	0,05	300	Дрова, уголь
30	д.Б.Куверба, дк	0,17	0,09	207	дрова
31	р.п.Пижма, ул.Калинина, школа	0,69	0,37	623	Торф, дрова
32	д.Письминер, школа	0,5	0,15	379	Дрова, уголь
33	д.Сухой Овраг, МДОУ ДС «Радуга»	0,43	0,06	154	дрова
34	д.Пурлы ДООЛ «Соловьи»	0,90	0,15	734	Дрова, уголь
35	р.п.Шайгино, котельная детсада	0,43	0,21	320	Дрова, уголь
36	р.п.Шайгино, ул.Вокзальная,дк	0,06	0,04	228	дрова
37	р.п.Шайгино, школа	0,79	0,38	386	дрова
38	р.п.Шайгино, ул.Вокзальная, администрация	0,18	0,14	110	дрова
39	р.п.Шайгино, ул.Вокзальная, Дом милосердия	0,23	0,2	132	дрова
40	д.Ширга, дк	0,05	0,04	98	дрова
41	д.Б.Ашкаты, ДК	0,05	0,04	105	дрова
42	д.Кодочиги, ДК	0,70	0,21	510	дрова
43	д.Б.Селки, дк	0,05	0,04	109	дрова
44	д.Б.Селки, администрация	0,16	0,013	75	дрова

Услуги централизованного теплоснабжения оказывают три теплоснабжающие организации:

1. Общество с ограниченной ответственностью «Северные коммунальные сети» (далее ООО «СКС») - на территории рабочего поселка Тоншаево, деревни Гагаринское, сельского поселка Кировский. Имущество передано по концессионному соглашению от 7 июля 2022 года.

2. Муниципальное унитарное предприятие муниципального образования рабочий поселок Тоншаево Тоншаевского муниципального района Нижегородской области «Водник» (далее МУП «Водник») - на территории рабочего поселка Тоншаево (котельная по ул.Жукова, 3Б), поселка Южный, на территории Одошнурского территориального отдела (сельский поселок Буреполом, сельский поселок Шерстки), Ошминского территориального отдела (село Ошминское). Имущество передано по договору хозяйственного ведения.

3. ООО «Гефест» - на территории рабочего поселка Пижма. Имущество передано на основании концессионного соглашения.

Теплоснабжение муниципальных учреждений, промышленных объектов и индивидуальных жилых домов осуществляется за счет индивидуальных источников тепла котлов на твердом топливе (уголь, pellets, дрова), дровяных печей и электронагревательных установок. Тоншаевский муниципальный район не газифицирован. Сжиженным углеводородным газом потребителей Тоншаевского муниципального района снабжает ООО «Газэнергосеть-Нижний Новгород» и ООО «Движение».

Централизованное горячее водоснабжение на территории Тоншаевского муниципального округа отсутствует. Для горячего водоснабжения используются электрические водонагреватели. Индивидуальное отопление осуществляется от теплоснабжающих устройств без потерь при передаче тепловой энергии, так как нет внешних систем транспортировки тепла. Потребление тепла при теплоснабжении от индивидуальных установок можно принять равным его производству.

На территории Тоншаевского муниципального округа основная часть многоквартирных домов, объекты социальной сферы подключены к централизованной системе теплоснабжения. В 2023-2027 годах планируется подключение к существующим котельным жилых домов по ул. Горького 18а,20, по ул. Октябрьская 51,57,58, по ул. Олимпийская 1,2,4 общей нагрузкой 0,4 МВт/ч.

Договоры на отпуск тепловой энергии потребители на территории округа заключают с теплоснабжающей организацией в зоне действия источников, которой находится потребитель.

Описание зон деятельности (эксплуатационной ответственности) теплоснабжающих организаций на территории Тоншаевского муниципального округа указано в таблице 1.

Таблица 1

№№ п.п.	Наименование организации адрес	Наименование котельной	Зона деятельности (перечень потребителей)	Объем реализации 2023г. Гкал.	Тепловая нагрузка (отопление) на 01.01.2024г. Гкал/час
1	Общество с ограниченной ответственностью «Северные коммунальные сети» Нижегородская область, г.Урень, ул.Ленина, д.149	Нежилое помещение, рп Тоншаево, ул Октябрьская, д 54А, пом 2	Население в том числе: Ул. Школьная, д. 6,8; ул. Октябрьская, д. 47,56а; ул. Северная, д.3; Прочие потребители: МОУ Тоншаевская средняя школа.	529  799	0,7
		<b>Итого:</b>		<b>1328</b>	<b>0,7</b>
		Нежилое здание, рп Тоншаево, ул Я.Горева, д 23Е	Население: ул.Я.Горева, д.23,27 Прочие потребители: Тоншаевское Райпо;	229  11	0,12
		<b>Итого:</b>		<b>240</b>	<b>0,12</b>
		Помещение №24, №25, р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д.2 «М»	Население в том числе: ул.Новая, д.1,1а,1,б,1в,1г,2,3; ул. Больничная, д.1а,11,19,21,23,25,27,29,31,33,35,37,39;41. Прочие потребители: Тоншаевская ЦРБ	751  863	0,7
		<b>Итого:</b>		<b>1614</b>	<b>0,7</b>
		Котельная, п Кировский, ул Малая, дом 1	Население в том числе: ул. Новая, д.2; ул.Центральная, д.1-4;2-5 ул. Малая, д.4; Прочие потребители: МДОУ №11 «Аленушка»; Дом культуры; Тоншаевская ЦРБ	306  241	0,3
		<b>Итого:</b>		<b>547</b>	<b>0,3</b>
НЕЖИЛОЕ ЗДАНИЕ (КОТЕЛЬНАЯ) р.п. Тоншаево,	Население в том числе: ул.Центральная, д.11-12; ул.Олимпийская, д. 1а,2а,5-6; ул. Свердлова,	2328	1,9		

	ул. М.Горького, д. 4а	<p>д.1-3,6,8,11-12; ул. М.Горького, д. 10,16,18,22; ул. Октябрьская,д.53 пер.Гагарина, д. 1 Прочие потребители: Администрация Управление федерального казначейства; р.п.Тоншаево; МОУ Тоншаевская вечерняя ООШ; Тоншаевский ДЮЦ «Олимп»; МУ Тоншаевский бизнес- инкубатор; Гос.тех.инспекция; УСЗН Тоншаевского района; Районный суд; ОМВД РФ по Тоншаевскому р- ну; Филиал ПАО СК «Росгосстрах»; АО КБ»Ассоциация»; Тоншаевское Райпо; Филиал ФГБУ «ФКП Росреестр»; Управление ПФ РФ; МРИ ФНС №13; МУК «МЦБС»; МДОУ №3 «Умка»; ООО»Коммунтехсервис» ; ИП Втюрина И.В ИП Котрикова С.М.-; ИП Ковалевский А.И.; ИП Серова Н.Б. Федеральная кадастровая палата; ГУФСИН; Министерство лесного хозяйства; МФЦ; Управление сельского хозяйства; Детская музыкальная школа; Отдел по управлению муниципальным имуществом; Управление образование спорта и молодежной политики; Тоншаевский территориальный отдел администрации; Отдел культуры, туризма и народных промыслов; Управление финансов; Маштакова Н.И.; Айсин Ш.Х.; Багирова Т.В.;</p>	1980	
	<b>Итого:</b>		<b>4308</b>	<b>1,9</b>
	Котельная д. Гагаринское, ул. Центральная, д. 12	<p>Население: ул.Центральная, д.4,8,10; Прочие потребители: Дом культуры; Гагаринская средняя школа; Березятско-Ложкинский тер.отдел</p>	164  374	  0,3
	<b>Итого:</b>		<b>538</b>	<b>0,3</b>

2		Котельная п. Тоншаево, ул.Центральная , д.22а	Прочие потребители: Тоншаевская ЦРБ; Тоншаевское Райпо; ИП Братухина О.В..	298	0,16
		<b>Итого:</b>		<b>298</b>	<b>4,18</b>
	<b>ИТОГО ПО ОРГАНИЗАЦИИ:</b>			<b>8873</b>	
	Муниципальн ое унитарное предприятие Тоншаевского муниципально го округа Нижегородско й области «Водник» (МУП «Водник»)	БМК-203 «Вятка» Тоншаевский район п.Южный, ул.Центральная , д.14	Население: Ул. Школьная, д.2,4,5,10-13; ул. Центральная, д. 4-6; пер.Западный, д.1-3; ул. Клубная,д.1,2; Прочие потребители: Тоншаевская ЦРБ; Тоншаевское Райпо; АО Почта России; ФКУ ИК-4 ГУФСИН; Ошминский тер.отдел	665,77      6,73 19,26 2,14 3,56 31,67	0,4
		<b>Итого:</b>		<b>729,13</b>	<b>0,4</b>
		Котельная 2 р.п.Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	Прочие потребители: МУК Межпоселенческий краеведческий музей; МДОУ №1 «Теремок»; Храм Святителя и Чудотворца Николая; АО «Агроторг»; Тоншаевское райпо; ИП Киселев С.В; ООО «АлексФарм» ИП Волжанкина Т.В. Айсин Ш.Х. Зейналов К.Ф.оглы ИП Смирнов Т.В. ОУМИ и зем. ресурсами ТМО	66,84 291,69 90,87  83,85 14,9 9,4 5,97 3,41 66,86 20,54 20,78 6,42	0,3
		<b>Итого</b>		<b>681,53</b>	<b>0,3</b>
		Котельная Тоншаевский район, с.Ошминское, ул.Клубная, д.5»а»	Население: с.Ошминское, ул.Центральная д.29,31, ул.Школьная д.27-28 Прочие потребители: Филиал ГПНО «НОФ», ПАО Сбербанк	802,92   22,44 3,66	0,35
		<b>Итого</b>		<b>829,02</b>	<b>0,35</b>



Всего:	13,08
--------	-------

### 1.3. Описание эксплуатационных показателей котельных теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа.

Состав и технические характеристики основного оборудования котельных теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года содержатся в таблице 2.

Таблица 2

#### ООО «СКС»

Адрес котельной	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла Гкал/ч	Мощность котельной Гкал/ч	УРУТ по котельной Кгу.т./Гкал.	КПД котлов, %	Вид топлива
Нежилое помещение, рп Тоншаево, ул Октябрьская, д 54А, пом 2	КВМ-0,93 КСВ-0,4 КСВ-0,4	3	2006	0,8	1,48	238,1	50	Щепа/опил
			2006	0,34				
			2006	0,34				
Нежилое здание, рп Тоншаево, ул Я.Горева, д 23Е	Валдай-150 МА ИжКсВ р-0,1Д с 3/А и КИПи А	1	2023	0,129	0,215	230,96	80	Пеллеты/дрова
			2023	0,086				
Помещение №24, №25, р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д.2 «М»	КВМ-0,93 КВр-0,93	1	2016г	0,8	1,6	244,78	80	Щепа/опил
			2014г	0,8				
Котельная, п Кировский, ул Малая, дом 1	КСВ-0,4 КСВ-0,4	2	2008г	0,35	0,7	238,1	40	дрова
			2009г	0,35				
НЕЖИЛОЕ ЗДАНИЕ (КОТЕЛЬНОЯ), р.п. Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4а	КВМ-0,93 КВМ-0,93 КВМ-1,14 КВ 20	2	2006г	0,8	4,3	183,58	50	Щепа/опил
			2007г	0,8				
			2005г	1,0				
Котельная д. Гагаринское, ул. Центральная, д. 12	НР-18 КВр-0,3	2	2007	0,35	0,95	249,44	50	дрова
			2006	0,35				
		1	2005	0,25			50	

Котельная р.п. Тоншаево, ул Центральная, д. 22А	TERM ODINA MIK EK Y S-300	1  1	2023	0,26	0,26	220,02	80	Пеллеты/ дрова
<b>МУП «Водник»</b>								
Котельная 2 р.п.Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	КСВ-0,4 КСВ-0,4 КСВ-0,4	3	2007г 2007г 2007г	0,35 0,35 0,35	1,05	238,1	50 50 50	дрова/ щепа
Котельная 8 п.Южный, ул.Центральная, д.14	Братск-2М Братск Универсал Энергия-3	2	2021 2021	0,26 0,26	0,52	171,45	80 80	дрова
Котельная Тоншаевский район,с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 «А»	Энергия-3 Энергия-3 КСВ-0,4 КВр-0,63 КД	4	2009 2012 2014 2022	0,3 0,3 0,35 0,54	1,49	238,10	50 50 60 75	дрова
Котельная Тоншаевский район, сельский поселок Буреполом, ул.Овражная, д.13	КВн-0,93 КД КВн-0,93 КД КВн-0,93 КД КВн-0,93 КД КВм-2,5ОД	5	2010 2010 2010 2010 2022	0,8 0,8 0,8 0,8 2,15	5,35	209,81	70 70 70 70 75	дрова/ щепа/торф
Котельная Тоншаевский район, сельский поселок Шерстки, ул.Клубная, д.1 «А»	КВр-0,93 КВр-0,93 КВр-0,93К	3	2006 2012 2022	0,8 0,8 0,8	2,4	244,78	60 60 75	дрова
<b>ООО «Гефест»</b>								
Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	КСВ-0,93	1	2014	0,8	0,8	244,78	70	дрова
Котельная	КВм-1,16ф	3	2006	1,0 1,0 1,0	3,0	244,78	80 80 80	щепа

рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8								
Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б	КВр- 0,63 КВр- 0,93	2	2009 2017	0,54 0,8	1,56	183,58	80 70	дрова

Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность котельных теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа, Гкал/ч указаны в таблицах 3.1,3.2,3.3.

ООО «СКС» Таблица 3.1

№ п/ п	Адрес и наименование котельной	Гкал/ч				
		Тепловая мощность котлов установле нная	Ограничения установленно й тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
1	Нежилое помещение, рп Тоншаево, ул Октябрьская, д 54А, пом 2	1,48	0,78	0,7	0,011	0,689
2	Нежилое здание, рп Тоншаево, ул Я.Горева, д 23Е	0,215	0,095	0,12	0,02	0,1
3	Помещение №24, №25, р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д.2 «М»	1,6	0,9	0,7	0,09	0,61
4	Котельная, п Кировский, ул Малая, дом 1	0,7	0,4	0,3	0,07	0,23
5	НЕЖИЛОЕ ЗДАНИЕ (КОТЕЛЬНАЯ), р.п. Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4а	4,3	2,4	1,9	0,02	1,88
6	Котельная 7, д. Гагаринское, ул. Центральная, д.12	0,95	0,65	0,3	0,04	0,26
7	Котельная 7 р.п. Тоншаево, ул Центральная, д. 22А	0,26	0,1	0,16	0,01	0,15
	Итого	9,505	5,325	4,18	0,261	3,919

МУП «Водник» Таблица 3.2

№ п/ п	Адрес и наименование котельной	Гкал/ч				
		Тепловая мощность котлов установле нная	Ограничения установленно й тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто

1	Котельная 2 р.п.Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	1,03	0,73	0,3	0,01	0,29
2	Котельная п. Южный, ул. Центральная, д.14	0,52	0,12	0,4	0,01	0,39
3	Котельная Тоншаевский район,с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 «А»	1,5	1,15	0,35	0,03	0,32
4	Котельная Тоншаевский район, сельский поселок Буреполом, ул.Овражная, д.13	5,35	2,55	2,8	0,01	2,79
5	Котельная Тоншаевский район, сельский поселок Шерстки, ул.Клубная, д.1 «А»	2,4	1,25	1,15	0,05	1,1
	Итого	10,8	5,8	5,0	0,11	4,89

ООО «Гефест» Таблица 3.3

№ п/ п	Адрес и наименование котельной	Гкал/ч				
		Тепловая мощность котлов установле нная	Ограничения установленно й тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	0,8	0,2	0,6	0,03	0,57
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8	3,0	0,4	2,6	0,08	2,52
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б, пом.2	1,56	0,86	0,7	0,03	0,67
	Итого	5,36	1,46	3,9	0,14	3,76

Выработка, отпуск тепловой энергии, расход условного топлива по котельным в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указаны в таблицах 4.1,4.2,4.3.

ООО «СКС» Таблица 4.1.

№ п/п	Адрес и наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов в Гкал	Расход топлива т.у.т.	Вид топлива
----------	-----------------------------------	---	--	--	-----------------------------	-------------

1	Нежилое помещение, рп Тоншаево, ул Октябрьская, д 54А, пом 2	1397,4	15,4	1382	291,75	Щепа/опил
2	Нежилое здание, рп Тоншаево, ул Я.Горева, д 23Е	271,3	2,3	269	192,96	пеллеты
3	Помещение №24, №25, р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д.2 «М»	1743,9	17,5	1726,4	284,44	Щепа/опил
4	кий, ул Малая, домКотельная, п Кировс 1	612,9	6,7	606,2	239,22	дрова
5	НЕЖИЛОЕ ЗДАНИЕ (КОТЕЛЬНАЯ), р.п. Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4а	4610,6	49,4	4561,2	193,92	Щепа/опил
6	Котельная д.Гагаринское, ул.Центральная,д.12	581,2	7,2	574	251,57	дрова
7	Котельная р.п. Тоншаево, ул Центральная, д. 22А	301,4	3,9	297,5	200,28	дрова/пеллеты
	Итого:	9518,7	102,4	9416,3		

МУП «Водник» Таблица 4.2.

№ п/п	Адрес и наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды, Гкал	Отпуск тепловой энергии с коллекторов в Гкал	Расход топлива т.у.т.	Вид топлива
1	Котельная 2 р.п.Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	753,62	22,75	730,87	288,88	дрова
2	Котельная 8 п.Южный, ул.Центральная, д.14	823,95	24,72	799,23	330,9	дрова
3	Котельная Тоншаевский район, с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 А	931,05	27,63	903,42	270,26	дрова
4	Котельная Тоншаевский район, п.Буреполом, ул.Овражная, д.13	4940,6	146,37	4794,23	2851,8	дрова/щепа/торф
5	Котельная Тоншаевский район, п.Шерстки, ул.Клубная, д. 1а	1889,91	56,97	1832,94	659,68	дрова
	Итого:	9339,13	278,44	9060,69	4401,52	

ООО «Гефест» Таблица 4.3.

№ п/п	Адрес и наименование котельной	Выработка тепловой энергии котлоагрегатами, Гкал	Затраты тепловой энергии на собственные нужды,	Отпуск тепловой энергии с коллекторов в Гкал	Расход топлива т.у.т.	Вид топлива
-------	--------------------------------	--	--	--	-----------------------	-------------

			Гкал			
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	1248	37	1211	304	дрова
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8	5132	150	4982	1010	Дрова, щепа
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б, пом.2	1057	31	1026	250	дрова
	Итого:	7437	218	7219	1564	

Среднегодовая загрузка оборудования котельных в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указана в таблицах 5.1,5.2,5.3.

ООО «СКС» Таблица 5.1.

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, Час.
1	Нежилое помещение, рп Тоншаево, ул Октябрьская, д 54А, пом 2	1,48	1397,4	944,2
2	Нежилое здание, рп Тоншаево, ул Я.Горева, д 23Е	0,215	271,3	1595,9
3	Помещение №24, №25, р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д.2 «М»	1,6	1743,9	1089,9
4	Котельная, п Кировский, ул Малая, дом 1	0,7	612,9	875,6
5	НЕЖИЛОЕ ЗДАНИЕ (КОТЕЛЬНОЯ), р.п. Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4а	4,3	4610,6	1072,2
6	Котельная д.Гагаринское, ул.Центральная, д.12	0,95	581,2	611,8
9	Котельная рп Тоншаево, ул Центральная, д 22А	0,26	301,4	502,3
	Итого:	9,8	9518,7	971,3

МУП «Водник» Таблица 5.2.

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, Час.
	Котельная п.Южный, ул.Центральная, д.14	0,52	823,95	1584
	Котельная 2р.п. Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	1,03	753,62	732
1	Котельная Тоншаевский район, с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 А	1,5	931,05	621
2	Котельная Тоншаевский район, п.Буреполом, ул.Овражная, д.13	5,35	4940,6	923
3	Котельная Тоншаевский район, п.Шерстки, ул.Клубная, д. 1а	2,4	1889,91	787
	Итого:	10,8	9339,13	865

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Выработка тепла, Гкал	Число часов использования УТМ, Час.
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	0,8	1248	1560
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8	3,0	5132	1711
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б, пом.2	1,34	1057	789
	Итого:	5,14	7437	1447

#### 1.4. Способы учета тепловой энергии, теплоносителя.

Обеспеченность приборами учета тепловой энергии на территории Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 выглядит следующим образом:

Наименования теплоснабжающих организаций	ООО «СКС»	МУП «Водник»	ООО «Гефест»
<b>Всего абонентов, пользующихся услугами теплоснабжения, в том числе</b>	363	599	431
Население	317	572	421
Организации	46	27	10
<b>Установлены приборы учета (счетчиков), в том числе:</b>	17	38	10
Население – общедомовых счетчика (абонентов)	6 (66)	33(451)	5(106)
Организации	11	5	5
<b>Отсутствуют приборы учета, в том числе:</b>	351	143	421
Население	311	121	315
Организации	40	22	5
<b>В многоквартирных домах установлены поквартирные (индивидуальные) приборы учета</b>	0	2	0

Учет объема тепловой энергии, отпускаемого организациям и населению осуществляется по приборам учета. В случае отсутствия приборов учета объем потребленной тепловой энергии организациями определяется в соответствии с заключенными договорами, население - рассчитывается по нормативам потребления коммунальной услуги по отоплению, утвержденным постановлением Правительства Нижегородской области.

### 1.5. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств.

В котельных теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа устройства водоподготовки отсутствуют.

### 1.6. Статистика отказов и восстановлений отпуска тепловой энергии теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа.

Статистика отказов и восстановлений отпуска тепловой энергии в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указана в таблицах 6.1,6.2,6.3. и 7.1,7.2,7.3.

ООО «СКС» Таблица 6.1

№	Номер вывода тепловой мощности (наименование теплопровода)	Время и дата прекращения теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепловой энергии, тыс.Гкал
		нет	нет	нет	нет	нет
	Всего событий:	нет	нет	нет	нет	нет

МУП «Водник» Таблица 6.2

№	Номер вывода тепловой мощности (наименование теплопровода)	Время и дата прекращения теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепловой энергии, тыс.Гкал
		нет	нет	нет	нет	нет
	Всего событий:	нет	нет	нет	нет	нет

ООО «Гефест» Таблица 6.3

№	Номер вывода тепловой мощности (наименование теплопровода)	Время и дата прекращения теплоснабжения	Восстановление теплоснабжения	Причина прекращения	Режим теплоснабжения	Недоотпуск тепловой энергии, тыс.Гкал
		нет	нет	нет	нет	нет
	Всего событий:	нет	нет	нет	нет	нет

ООО «СКС» Таблица 7.1

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение подачи тепловой энергии, Гкал/ед.
2022	нет	нет	нет
2023	нет	нет	нет

МУП «Водник» Таблица 7.2

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение подачи тепловой энергии, Гкал/ед.
2019	нет	нет	нет
2020	нет	нет	нет
2021	нет	нет	нет
2022	нет	нет	нет
2023	нет	нет	нет

ООО «Гефест» Таблица 7.3

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение подачи тепловой энергии, Гкал/ед.
2019	нет	нет	нет
2020	нет	нет	нет
2021	нет	нет	нет
2022	нет	нет	нет
2023	нет	нет	нет

Доля котельных, оборудованных устройствами водоподготовки от общего количества котельных составляет 0 %. Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала от общего количества котельных составляет 0 %. Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с установленной тепловой мощностью меньше или равной 10 Гкал/ч. от общего количества котельных составляет 0 %.

### 1.7. Установленный топливный режим котельных.

Проектный и установленный топливный режим котельных в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года актуализации схемы теплоснабжения указан в таблицах 8.1,8.2,8.3.

ООО «СКС» Таблица 8. 1

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.
1	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4А	Щепа/опил	5456	193,92
2	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. Октябрьская, д. 54А	Щепа/опил	4182	291,75
3	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. Я.Горева, д. 23Е	пеллеты	3073	192,96
4	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. Заречная, д. 2М	Щепа/опил	4083	284,44
5	Котельная, п. Кировский, ул. Малая, д. 1	дрова	4203	239,22
6	Котельная д.Гагаринское, ул.Центральная, д.12	дрова	3944	251,57
7	Котельная р.п. Тоншаево, ул Центральная, д 22А	дрова/пеллеты	2509	200,28
	Итого:		3921	1654,14

МУП «Водник» Таблица 8. 2

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.
	Котельная 2р.п. Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	дрова/щепа	1750	288,88
	Котельная п. Южный, ул.Центральная, д.14	дрова	1750	330,9
1	Котельная п. Буреполом ул. Овражная д. 13	Дрова/щепа	2117	2851,8
2	Котельная п. Шерстки Ул. Клубная д. 1 А	Дрова	1750	659,68
3	Котельная п. Ошминское Ул. Клубная д. 5 А	Дрова	1750	270,26
4	Итого:		1823	4401,52

ООО «Гефест» Таблица 8. 3

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т.
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	Дрова	1750	304
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8	Дрова,щепа	1820	1010
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б, пом.2	Дрова	1750	250
	Итого:		1773	1564

Резервное топливо в котельных теплоснабжающей организаций Тоншаевского муниципального округа не предусмотрено.

### **1.8. Эксплуатационные показатели функционирования котельных в ретроспективном периоде.**

Динамика изменений эксплуатационных показателей функционирования котельных в зоне деятельности теплоснабжающих организация Тоншаевского муниципального округа указана в таблицах 9.1, 9.2, 9.3.

ООО «СКС» Таблица 9. 1

	Ед. изм	2022	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	16,5	17,5
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	Кг/Гкал	230,7	231,48
Собственные нужды	%	3	3
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	Кг/Гкал	230,7	231,48
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	37,7	37,7
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	куб.м/Гкал	0,66	0,66
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	50	96
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии ( от установленной мощности\)	%	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии ( от общего количества котельных\)	%	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0

Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0
Средняя продолжительность прекращений теплоснабжения от котельных	час	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии на единицу прекращения теплоснабжения	Тыс.Гкал	0	0
Вид резервного топлива		нет	нет

МУП «Водник» Таблица 9. 2

	Ед. изм	2019	2020	2021	2022	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	13,5	14,5	15,5	16,5	14,0
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	Кг/Гкал	232,88	217,33	218,5	219,09	471,3
Собственные нужды	%	3	3	3	3	3
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	Кг/Гкал	236,4	223,8	223,8	217,33	485,8
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	43,62	27,2	29,94	38,79	20,8
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	куб.м/Гкал	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	50	50	50	50	50
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии ( от установленной мощности\)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии ( от общего количества котельных\)	%	0	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращений теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии на единицу прекращения теплоснабжения	Тыс.Гкал	0	0	0	0	0
Вид резервного топлива		нет	нет	нет	нет	нет

ООО «Гефест» Таблица 9. 3

	Ед. изм	2020	2021	2022	2023
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	12	13	14	15
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	Кг/Гкал	224,38	224,38	224,38	224,38

Собственные нужды	%	3	3	3	3
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	Кг/Гкал	224,38	224,38	224,38	224,38
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/Гкал	61,56	61,56	61,56	61,56
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	куб.м/Гкал	0,6	0,6	0,6	0,6
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	72	72	72	72
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в ООО «Гефест» (от установленной мощности\)	%	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в ООО «Гефест» (от общего количества котельных\)	%	0	0	0	0
Доля котельных оборудованных устройствами водоподготовки (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала (от общего количества котельных)	%	0	0	0	0
Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/ч	%	0	0	0	0
Общая частота прекращений теплоснабжения от котельных	1/год	0	0	0	0
Средняя продолжительность прекращений теплоснабжения от котельных	час	0	0	0	0
Средний недоотпуск тепловой энергии в ООО «Гефест» на единицу прекращения теплоснабжения	Тыс.Гкал	0	0	0	0

Потребители, присоединенные к тепловым сетям по схеме с разбором теплоносителя на цели горячего водоснабжения из систем отопления открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) отсутствуют.

Характеристика вспомогательного оборудования котельных теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года актуализации схемы теплоснабжения указана в таблицах 10.1,10.2,10.3.

ООО «СКС» Таблица 10. 1

№№	Адрес	Марка насосов	Кол-во Насосов шт.	Давление на входе, атм	Давление на выходе, атм
1	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4А	Насос-К100-65-200 (30кВт)	1	2,8	3,9
		Насос-К100-65-200 (22кВт)	1	2,8	3,9
2	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. Октябрьская, д. 54А	Насос GRUNDFOS TP-100-200/4 (7.5кВт)	1	2,1	3,2
		Насос К90/20 (7.5кВт)	1	2,1	3,2

3	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. Я.Горева, д. 23Е	Насос ВРН 120/280 50М 220В	1	1,5	2,0
4	Котельная, р.п.Тоншаево, ул. Заречная, д. 2М	Насос-К80-65-160 (7,5кВт)	1	2,35	3,1
		Насос TD 80- 296G/2SWHCS. 380 В	1	2,35	3,3
5	Котельная, п. Кировский, ул. Малая, д. 1	Насос-К80-65-160 (7,5 кВт )	2	2,1	3,2
6	Котельная д.Гагаринское, ул.Центральная, д.12	Насос GRUNDFOS TP (4,5кВт)	1	2,3	3,4
		К20/30 4кВт	1	2,1	3,1
7	Котельная р.п. Тоншаево, ул. Центральная, д 22 А	Насос К50-32-125	2	2,3	3,4

МУП «Водник» Таблица 10. 2

№№	Адрес	Марка насосов	Кол-во Насосов шт.	Давление на входе, атм	Давление на выходе, атм
1	Котельная 2 р.п. Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	Насос К50-32-125	2	1,9	2,6
2	Котельная п.Южный, ул. Центральная, 14	Насос К -100-65-200а	3	2,484	3,484
		Насос глубинный	1		
		Насос ЭЦВ-6-6-16-110	1		
3	Нижегородская область, Тоншаевский район, п.Буреполом, ул.Овражная, д.13	Сетевой насос № 1, Д200-90б	1	2,96	3,96
		Сетевой насос № 2, Д200-90б	1	2,96	3,96
4	Нижегородская область, Тоншаевский район, п.Шерстки, ул.Клубная, д.1а	Сетевой насос № 1 К-80-50-200	1	3,45	4,45
		Сетевой насос № 2 К-80-50-200	1	3,45	4,45
5	Нижегородская обл, Тоншаевский район,с.Ошминское, ул.Клубная, д. 5А	Сетевой насос №1 К 25-40	1	2,47	3,47
		Сетевой насос №2 К 25-40	1	2,47	3,47

ООО Таблица «Гефест»10.3

№№	Адрес	Марка насосов	Кол-во Насосов шт.	Давление на входе, атм	Давление на выходе, атм
1	Нижегородская обл., Тоншаевский р-н,	Циркулярный насос мощн.7,5 кВт	1	3,39	4,39
		Циркулярный насос мощн.7,5 кВт	1	3,39	4,39

	р.п.Пижма, ул.Кирова д.6А				
2	Нижегородская обл., Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул.Королева, д.17/8	Циркулярный насос мощн. 18 кВт	1	2,41	3,41
		Циркулярный насос мощн. 18 кВт	1	2,41	3,41
3	Нижегородская обл., Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул. Калинина, д.10Б, пом.2	Циркулярный насос мощн.5,5 кВт	1	2,35	3,5

### 1.9. Эксплуатационные показатели тепловых сетей.

Общая характеристика распределительных тепловых сетей теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указана в таблицах 11.1,11.2,11.3.

ООО «СКС» Таблица 11.1

Условный диаметр, мм	Год прокладки	Способ прокладки	Протяженность трубопроводов, м	Материальная характеристика
				Сталь
76		надземная		Сталь
76		надземная		Сталь

		М н а я		
8 6		н а д з е м н а я		С т а л ь
8 9		н а д з е м н а я		С т а л ь
8 9		н а д з е м н а я		С т а л ь
1 0 0		н а д з е м н а я		С т а л ь
1 0 0		н а д з е м н а я		С т а л ь
1 0 0		н а д з е м н а я		С т а л ь
В с е г				

о			
:			

МУП «Водник» Таблица 11.2

Условный диаметр, мм	Год прокладки	Способ прокладки	Протяженность трубопроводов, м	Материальная характеристика
60		Подземная		Сталь
76		Надземная		Сталь
76	1999	Надземные	450	Сталь
100	1971	Надземные	2582	Сталь

		М Н Ы Е		
1 5 0	1980	Н а Д з е м н Ы Е	4200	С т а л ь
В с е г о :			10415	

ООО «Гефест» Таблица 11.3

Условный диаметр, мм	Год прокладки	Способ прокладки	Протяженность трубопроводов, м	Материальная характеристика
76	1970	надземные	1530	Сталь
100	1973	надземные	1420	Сталь
100	1980	надземные	467	Сталь
Всего:			3417	

Динамика изменения материальной характеристики тепловых сетей теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указана в таблице 12.

Таблица 12.

Год актуализации (разработки)	Строительство распределительных(внутриквартальных) тепловых сетей, кв.м	Реконструкция распределительных(внутриквартальных) тепловых сетей, кв.м	Доля строительства тепловых сетей, %	Доля реконструкции тепловых сетей, %
2019	0	0	0	0
2020	0	0	0	0
2021	0	0	0	0
2022	0	0	0	0
2023	0	0	0	0

Предписания, запрещающих дальнейшую эксплуатацию тепловых сетей контрольно-надзорными органами не выдавались.

Линейные объекты - бесхозяйные тепловые сети на территории р.п. Тоншаево в настоящее время не выявлены.

Нормативные температуры теплоносителя в тепловых сетях и на входе в отапливаемый объект при центральном качественном методе регулирования отпуска тепловой энергии в тепловые сети по отопительной нагрузке указаны в таблице 13.

Таблица 13.

Температура наружного воздуха, С	Нормативная температура теплоносителя на выходе из ТФУ в подающем теплопроводе, С	Нормативная температура теплоносителя на входе из ТФУ в обратном теплопроводе, С	Температура теплоносителя после смесительного устройства системы отопления потребителя, С	Температура теплоносителя на выходе из ТФУ с учетом скорости ветра, С	
8	70,0	47,7	54,7	70,0	70,0
7	70,0	47,0	54,2	70,0	70,0
6	70,0	46,4	53,7	70,0	70,0
5	70,0	45,7	53,3	70,0	70,0
4	70,0	45,0	52,8	70,0	70,0
3	70,0	44,4	52,4	70,0	70,0
2	70,0	43,7	51,9	70,0	70,2
1	70,0	43,0	51,5	70,2	72,7
0,66	70,0	42,4	51,0	71,0	73,5
0	71,5	43,0	51,9	72,6	75,1
-1	73,8	43,8	53,2	74,1	77,6
-2	76,1	44,7	54,5	77,2	80
-3	78,4	45,5	55,8	79,6	82,5
-4	80,7	46,4	57,1	81,8	84,9
-5	82,9	47,2	58,4	84,2	87,3
-6	85,2	48,0	59,6	86,5	89,7
-7	87,4	48,8	60,9	88,8	92,1
-8	89,7	49,7	62,2	91,0	94,5
-9	91,9	50,5	63,4	93,3	96,9
-10	94,1	51,2	64,6	95,6	99,3
-11	96,3	52	65,7	97,8	101,7
-12	98,5	52,8	67,1	100,1	104,0
-13	100,7	53,6	68,3	102,3	106,4
-14	102,9	54,3	69,5	104,6	108,7
-15	105,1	55,1	70,7	106,8	111,1
-16	107,3	55,9	71,9	109,0	113,4
-17	109,5	56,6	73,1	111,3	115,7
-18	111,6	57,4	74,3	113,5	118,1
-19	113,8	58,1	75,5	115,7	120,4
-20	116,0	58,8	76,7	117,9	122,7
-21	118,1	59,6	77,9	120,1	125,0
-22	120,3	60,3	79	122,3	127,3
-23	122,4	61	80,2	124,5	129,6
-24	124,6	61,7	81,4	126,7	130,0
-25	126,7	62,4	82,5	128,8	130,0
-26	128,9	63,1	83,7	130,0	130,0
-27	130,0	63,1	84	130,0	130,0
-28	130,0	62,7	83,7	130,0	130,0
-29	130,0	62,2	83,4	130,0	130,0

-30	130,0	61,8	83,1	130,0	130,0
-31	130,0	61,4	82,8	130,0	130,0
-32	130,0	60,9	82,5	130,0	130,0
-33	130,0	60,5	82,2	130,0	130,0
-34	130,0	60,1	81,9	130,0	130,0
-35	130,0	59,6	81,6	130,0	130,0
-36	130,0	59,2	81,3	130,0	130,0

Динамика изменения нормативных и фактических потерь при передаче тепловой энергии по распределительным тепловым сетям через теплоизоляционные конструкции теплопроводов и с потерями теплоносителя в зоне действия источников тепловой энергии теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указаны в таблицах 14.1,14.2,14.3.

ООО «СКС» Таблица 14. 1

Наименование котельной, адрес	Фактические потери тепловой энергии при передаче за 2022 г. (Гкал)	Фактические потери тепловой энергии при передаче за 2023 г. (Гкал)	Нормативные потери тепловой энергии при передаче на 01.01.2024 г. (Гкал)
Котельная, р.п. Тоншаево, ул. М.Горького		253,4	253,4

о, д. 4А			
Кот ель ная, р.п. Тон шае во, ул. Окт ябр ьска я, д. 54А		54, 2	54, 2
Кот ель ная, р.п. Тон шае во, ул. Я.Г оре ва, д. 23Е		28, 6	28, 6
Кот ель ная, р.п. Тон шае во, ул. Зар ечн ая, д. 2М		11 2,0	112 ,0
Кот ель ная, п. Кир овс кий, ул. Мал ая, д. 1		59, 2	59, 2
Кот ель ная		36, 3	36, 3

д. Гагаринское, ул. Центральная, д.12			
Котельная р.п. Тоншаево, ул. Центральная, д.22А		0	0
Итого:	192,51	54 3,7	543 ,7

МУП «Водник» Таблица 14. 2

Наименование котельной, адрес	Фактические потери тепловой энергии при передаче за 2020 г. (Гкал)	Фактические потери тепловой энергии при передаче за 2021 г. (Гкал)	Фактические потери тепловой энергии при передаче за 2022 г. (Гкал)	Фактические потери тепловой энергии при передаче за 2023 г. (Гкал)	Нормативные потери тепловой энергии при передаче на 01.01.2024г.(Гкал)
Котельная п.Южный ул.Центральная, д14			70,1	70,1	0
Котельная р.п.Тоншаево, ул.Центральная, д.22А			15,4	48,4	48,4
Котельная п.Буреполом, ул.Овражная, д.13	403,3	403,3	403,3	403,2	403,2
п.Шерстки, ул.Клубная, д.1а	152,2	152,2	152,2	152,2	152,2
с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 А	74,4	74,4	74,4	74,4	74,4
Итого:	726,9	726,9	715,4	748,4	678,2

ООО «Гефест» Таблица 14. 3

Наименование котельной,				
-------------------------	--	--	--	--

адрес	Фактические потери тепловой энергии при передаче на 01.01.2021г.(Гкал)	Фактические потери тепловой энергии при передаче на 01.01.2022г.(Гкал)	Фактические потери тепловой энергии при передаче на 01.01.2023г.(Гкал)	Нормативные потери тепловой энергии при передаче на 01.01.2024г.(Гкал)
Нижегородская обл., Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул.Кирова д.6А	83,4	83,4	83,4	83,4
Нижегородская обл., Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул.Королева, д.17/8	385,4	385,4	385,4	385,4
Нижегородская обл., Тоншаевский р-н, р.п.Пижма, ул. Калинина, д.10Б, пом.2	90,2	90,2	90,2	90,2
Итого:	559	559	559	559

Динамика изменения нормативных и фактических показателей функционирования тепловых сетей в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01. 2024 года указана в таблицах 15.1,15.2,15.3.

ООО «СКС» Таблица 15.1

Г о д а к т у а л и з а ц и и	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, Гкал	Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии , кВт-ч/Гкал		У д е л ь ч и н е о с е т к в о о л о и т ч к е с з т о в в о в п р е р
	Фактические показатели	Нормативные показатели	Фактические показатели	

				к р о д щ и е с н п и ы я т а н п и л й о т с е н п а л б о ж в е ы н х и с я е т в т о е т й о , п и / т м е 2 л / ь г н о ы д й п е р и о д ,
--	--	--	--	--

					1 \ к в · м \ г о д
2	0				0 0
2	0				0 0

МУП «Водник» Таблица 15.2

Г о д а к т у а л и з а ц и и	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, Гкал		Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии, кВт-ч/Гкал		У д е л ь ч н е с т в о л о т ч е с т в о в п р е к р о
	Н о р м а т и в н ы е п о к а з а т е л и	Фактические показатели	Нормативные показатели	Фактические показатели	

				а щ е н и я т е п л о с н а б ж е н и я в о т о п и т е л ь н ы й п е р и о д , 1 / т м 2 / г н о д ы й п е р и о д , 1 \ д и с п ы т а н и й о т с п л о п л о в ы х с е т е й , 1 / м 2 / г о д ы й п е р и о д , 1 \ д
--	--	--	--	---

					К В · М \ Г О Д
2	0		4 3 6		0 0
2	0		4 7 02		0 0
2	0				0 0
2	0				0 0
2	0				0 0

ООО «Гефест» Таблица 15.3

Год актуализации	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии , Гкал		Удельный расход электроэнергии на передачу тепловой энергии , кВт- ч/Гкал		Удельное количество прекращения теплоснабжения в отопительный период, 1\кв.м\год	Количество отказов в период испытаний тепловых сетей, 1/м2/год
	Нормативные показатели	Фактические показатели	Нормативные показатели	Фактические показатели		
2021	0,6	0,6	61,56	61,56	0	0
2022	0,6	0,6	61,56	61,56	0	0
2023	0,6	0,6	61,56	61,56	0	0

Динамика изменения отказов и восстановлений в распределительных тепловых сетях в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2023 года указана в таблицах 16.1,16.2,16.3.

ООО «СКС» Таблица 16.1

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2022	0	0	0	0
2023	0	0	0	0

МУП «Водник» Таблица 16.2

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2019	0,092	5	0	0
2020	0,046	5	0	0
2021	0,046	5	0	0
2022	0	0	0	0
2023	0	0	0	0

ООО «Гефест» Таблица 16.4

Год актуализации (разработки)	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в отопительный период, 1/км/год	Среднее время восстановления теплоснабжения, час	Удельное (отнесенное к протяженности тепловых сетей) количество отказов в тепловых сетях в период испытаний, 1/км/год	Средний недоотпуск тепловой энергии, Гкал/отказ
2020	0,116	5	0	0
2021	0,116	5	0	0
2022	0,116	5	0	0
2023	0,116	5	0	0

### Описание зон действия источников тепловой энергии

Рис. 1. – Описание зон действия котельной р.п.Тоншаево ул.Заречная 2 М



Рис. 2. – Описание зон действия котельной р.п.Тоншаево ул.Жукова 3Б



Рис. 3. – Описание зон действия котельной п.Южный



Рис. 4. – Описание зон действия котельной р.п.Тоншаево

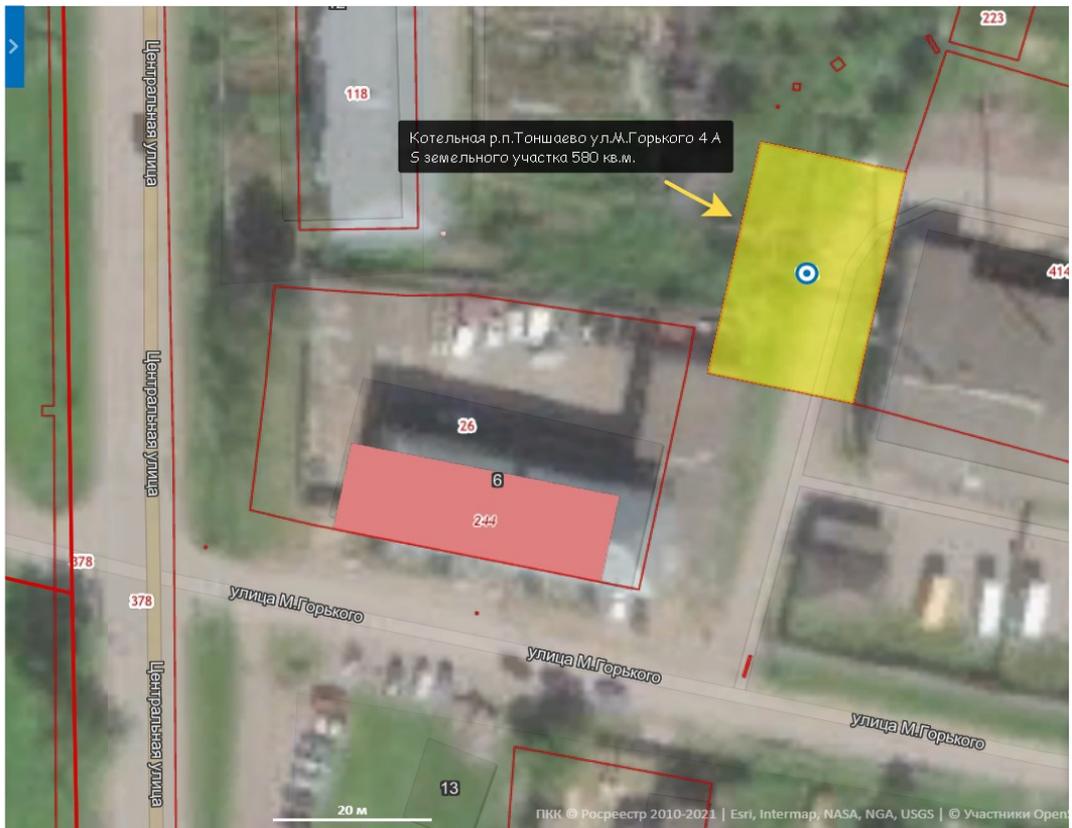


Рис.5. – Описание зон действия котельной р.п.Тоншаево



Рис.6. – Описание зон действия котельной р.п.Тоншаево

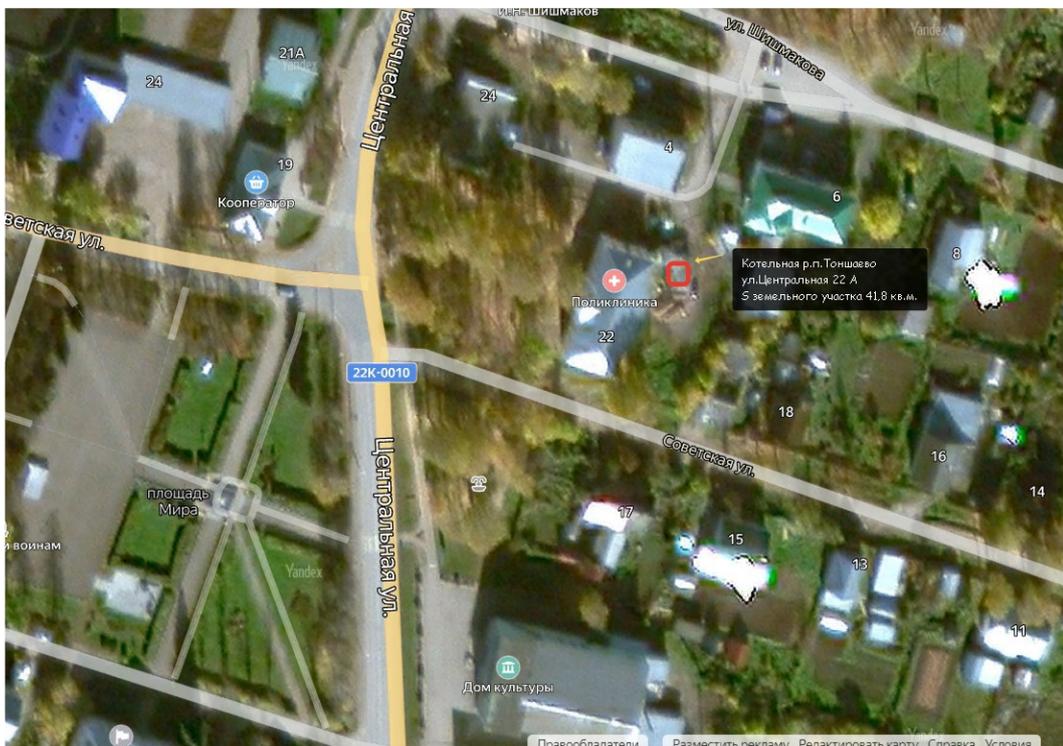


Рис.7. - Описание зоны действия котельной п.Кировский

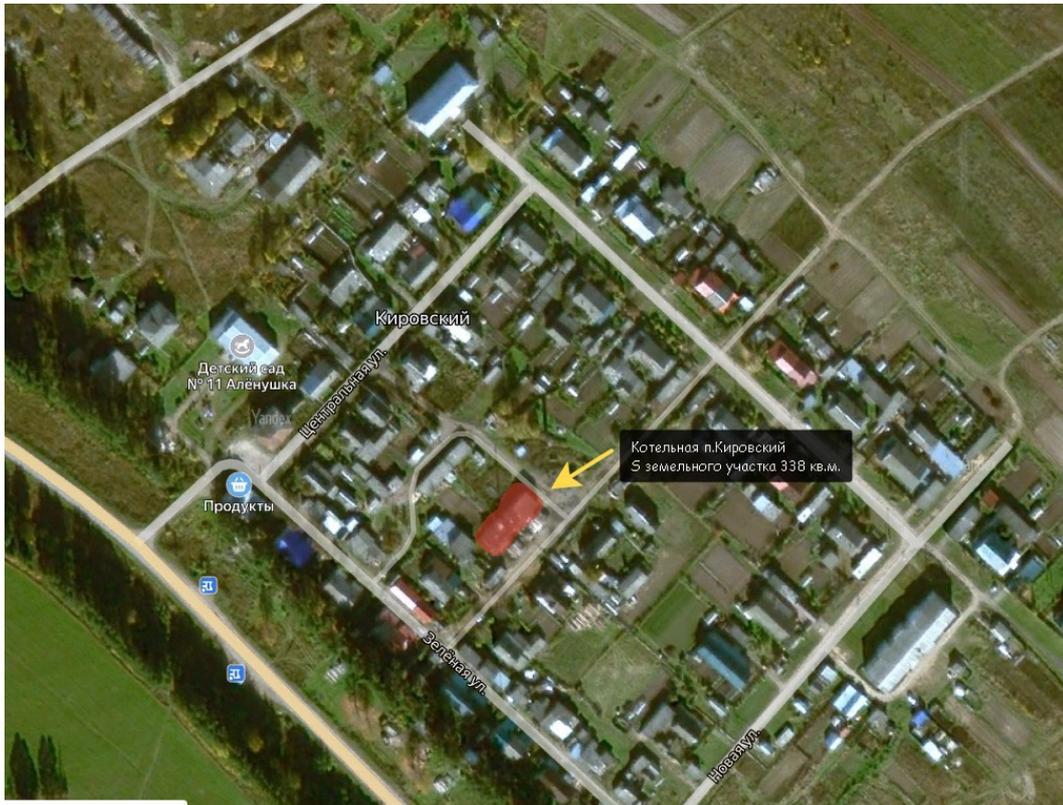


Рис.8. – Описание зон действия котельной д.Гагаринское



Рис.9. – Описание зон действия котельной р.п.Тоншаево



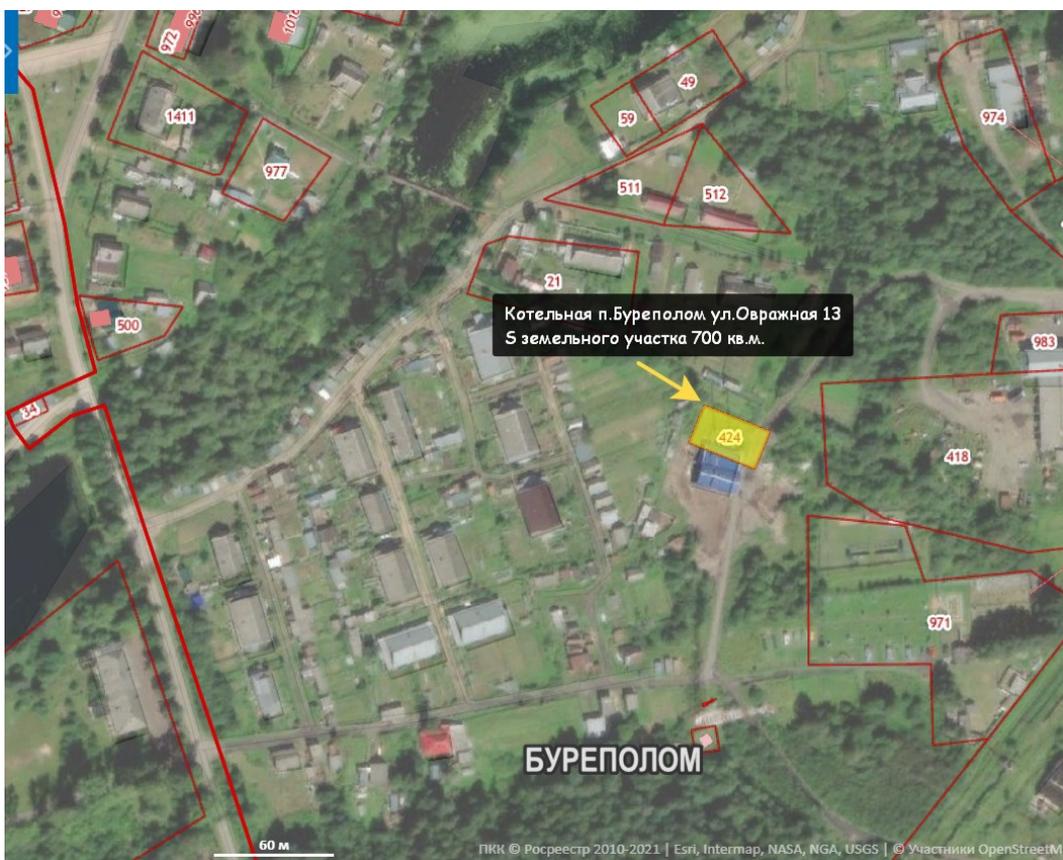
**Описание зон действия источников тепловой энергии ООО «Леспром»**  
 Рис.10. – Описание зон действия котельной с.Ошминское



Рис.11. – Описание зон действия котельной п.Шерстки



Рис.12. – Описание зон действия котельной п.Буреполом



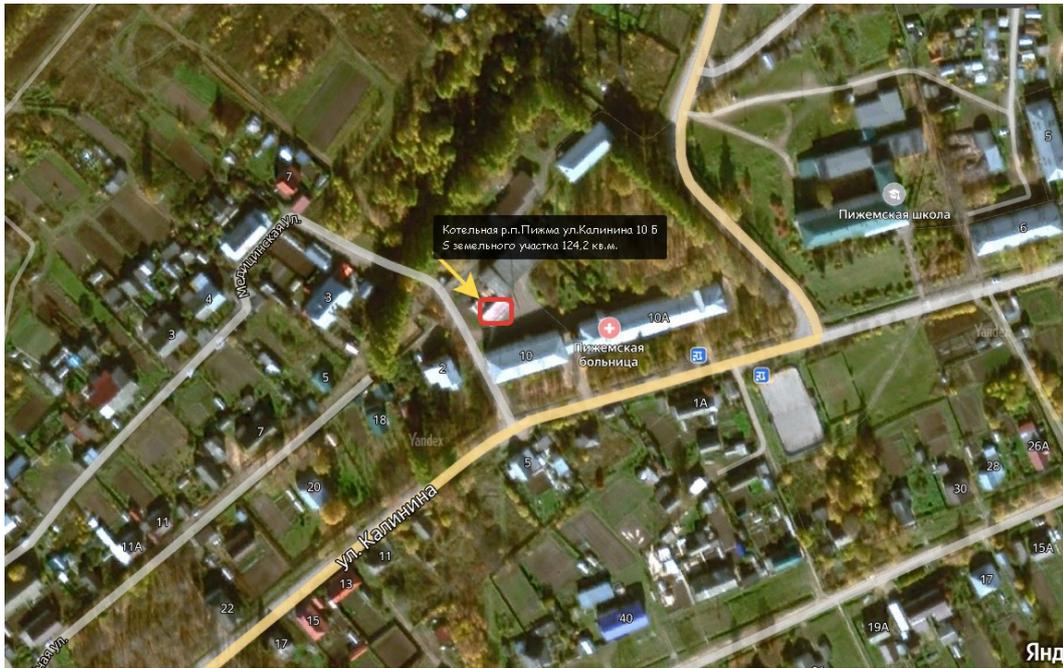
**Описание зон действия источников тепловой энергии ООО«Гефест»**  
 Рис.13. – Описание зон действия котельной р.п.Пижма



Рис.14. – Описание зон действия котельной р.п.Пижма



Рис.15. – Описание зон действия котельной р.п.Пижма



### 1.10. Описание балансов тепловой мощности.

Тепловой баланс системы теплоснабжения в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа по каждой котельной на 01.01.2024 года указан в таблицах 17.1-17.15 в Гкал/ч .

**Нежилое здание, р.п.Тоншаево, ул. Октябрьская, д. 54А**

Таблица 17.1

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,48	1,48	1,48	1,48	1,48
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,78	0,7	0,78	0,7	0,7
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
отопление	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,669	0,669	0,669	0,669	0,669
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	7,04	7,04	7,04	7,04	7,04

**Нежилое здание, р.п.Тоншаево, ул. Я.Горева, д. 23Е**

Таблица 17.2

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,215
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,05	0,05	0,05	0,05	0,095
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
отопление	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
вентиляция					
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,095
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,095
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14

**Помещение №24, №25, р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д.2 «М»**

Таблица 17.3

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
отопление	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
вентиляция					
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,011	0,011	0,011	0,011	0,011
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006

**Котельная, п.Кировский, ул. Малая, д. 1**

Таблица 17.4

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Потери в тепловых сетях в горячей воде					

Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
отопление	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,034	0,034	0,034	0,034	0,034
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048

### Нежилое здание (Котельная), р.п.Тоншаево, ул. М.Горького, д. 4А

Таблица 17.5

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
Располагаемая тепловая мощность котельной	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
отопление	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	2,88	2,88	2,88	2,88	2,88
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,058	0,058	0,058	0,058	0,058
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,013	0,013	0,013	0,013	0,013

### Котельная 7, д.Гагаринское, ул. Центральная, д. 12

Таблица 17.6

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
отопление	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31

собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла					
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,168	0,168	0,168	0,168	0,168

### Котельная 2, р.п.Тоншаево, ул. Жукова, д. 3Б

Таблица 17.7

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
отопление	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,73	0,73	0,73	0,73	0,73
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,029	0,029	0,029	0,029	0,029
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,028	0,028	0,028	0,028	0,028

### Котельная 7, р.п.Тоншаево, ул. Центральная, д. 22 А

Таблица 17.8

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6	0,26
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,44	0,44	0,44	0,44	0,1
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
отопление	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
вентиляция	-	-	-	-	
горячее водоснабжение	-	-	-	-	
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,44	0,44	0,44	0,44	0,1
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,44	0,44	0,44	0,44	0,1
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,24	0,24	0,24	0,24	0
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042	0,0042
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,007	0,007	0,007	0,007	0,007

### Котельная, п.Южный, ул. Центральная, д. 14

Таблица 17.9

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,4	1,4	1,4	1,4	0,52

Располагаемая тепловая мощность котельной	1,0	1,0	1,0	1,0	0,4
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
отопление	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,99	0,99	0,99	0,99	0,12
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,99	0,99	0,99	0,99	0,12
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,34	0,34	0,34	0,34	0,26
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05

### Котельная, Тоншаевский район, с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 «А»

Таблица 17.10

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,05	1,05	1,05	1,05	1,49
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,7	0,7	0,7	0,7	1,15
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
отопление	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,7	0,7	0,7	0,7	1,14
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,7	0,7	0,7	0,7	1,14
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,323	0,323	0,323	0,323	0,323

### Котельная, Тоншаевский район, с.п.Буреполом, ул. Овражная, д 13

Таблица 17.11

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,2	3,2	3,2	3,2	5,35
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,4	0,4	0,4	0,4	2,8
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
отопление	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,4	0,4	0,4	0,4	2,55
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,4	0,4	0,4	0,4	2,55

Зона действия источника тепловой мощности, га	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021

### Котельная, Тоншаевский район, с.п. Шерстки ул. Клубная, д 1А

Таблица 17.12

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,6	1,6	1,6	1,6	2,4
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,45	0,45	0,45	0,45	1,15
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Потери в тепловых сетях в горячей воде					
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
отопление	1,15	1,15	1,15	1,15	1,15
вентиляция	-	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,45	0,45	0,45	0,45	1,1
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,45	0,45	0,45	0,45	1,1
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,038	0,038	0,038	0,038	0,038

### Котельная, р.п. Пижма, ул. Кирова, д 6А

Таблица 17.13

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,8	0,8	0,8	0,8
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,2	0,2	0,2	0,2
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях в горячей воде				
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,6	0,6	0,6	0,6
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,6	0,6	0,6	0,6
отопление	0,6	0,6	0,6	0,6
вентиляция	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,2	0,2	0,2	0,2
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,2	0,2	0,2	0,2
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,06	0,06	0,06	0,06
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,075	0,075	0,075	0,075

### Котельная, , р.п. Пижма, ул. Королева, д.17/8

Таблица 17.14

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	3,0	3,0	3,0	3,0
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,4	0,4	0,4	0,4
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08
Потери в тепловых сетях в горячей воде				
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	2,6	2,6	2,6	2,6

Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	2,6	2,6	2,6	2,6
отопление	2,6	2,6	2,6	2,6
вентиляция	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,4	0,4	0,4	0,4
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,4	0,4	0,4	0,4
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,14	0,14	0,14	0,14
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,046	0,046	0,046	0,046

## Котельная, р.п. Пижма, ул. Калинина, д 10Б, пом.2

Таблица 17.15

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,56	1,56	1,56	1,56
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,7	0,7	0,7	0,7
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03
Потери в тепловых сетях в горячей воде				
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	-	-	-	-
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,7	0,7	0,7	0,7
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,7	0,7	0,7	0,7
отопление	0,7	0,7	0,7	0,7
вентиляция	-	-	-	-
горячее водоснабжение	-	-	-	-
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,86	0,86	0,86	0,86
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,86	0,86	0,86	0,86
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,012	0,012	0,012	0,012
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,007	0,007	0,007	0,007

### 1.11. Топливный баланс системы теплоснабжения.

Описание топливных балансов системы теплоснабжения в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года содержится в таблицах 18.1,18.2,18.3.

ООО «СКС» Таблица 18. 1

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup>	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup>	Израсходовано на отпуск тепловой энергии	Остаток топлива, т. натурального топлива тыс.куб.м	Низшая теплота сгорания Ккал/кг (ккал/н куб.м)
Щепа					
2023	0,5	8,4	8,4	0,5	4510

2022	0	6,9	6,4	0,5	4510
Итого:		15,3	14,8		
Дрова					
2023	0,3	2,4	2,2	0,5	1860
2022	0	1,4	1,1	0,3	4510
Итого:		3,8	3,3		4510
Опил	0	2,8	2,7	0,1	
2023	0	0	0	0	
2022					
Пеллеты(тонн)					
2023	20	151,1	132,5	38,6	
2022	0	47,5	27,5	20	
итого		198,6	160,0		

МУП «Водник» Таблица 18. 2

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup>	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup>	Израсходовано на отпуск тепловой энергии	Остаток топлива, т. натурального топлива тыс.куб.м	Низшая теплота сгорания Ккал/кг (ккал/н куб.м)
Щепа					
2023	0,72	5,521	3,754	2,487	4510
2022	0	9,132	8,412	0,72	4510
2021	0	12,703	12,703	0	4510
2020	0	5,898	5,898	0	4510
2019	0	5,194	5,194	0	4510
Итого:	0,72	38,448	35,961	3,207	
Дрова					
2023	0,77	6,153	6,204	0,719	4510
2022	0	8,382	7,612	0,77	4510
2021	0	3,886	3,886	0	4510
2020	0	5,738	5,738	0	4510
2019	0	2,677	2,677	0	4510
Итого:	0,77	26,836	26,117	1,489	
Опил					
2023	0	0	0	0	
2022	0	2,96	2,96	0	
2021	0	7,483	7,483	0	
2020	0	6,922	6,922	0	
Итого		17,365	17,365		
Пеллеты (т)					
2023	0	0	0	0	
2022	36,5	10	46,5	0	
2021	34	99,5	97	36,5	
2020	0	26	26	0	
Итого	70,5	135,5	169,5	36,5	

Торф.брикет					
2023	0	0	0	0	
2022	0	0	0	0	
2021	0	0	0	0	
2020	0	8,05	8,05	0	

ООО «Гефест» Таблица 18. 3

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup>	Приход топлива за год, т. натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup>	Израсходовано на котельных на отпуск тепловой энергии	Остаток топлива, т. Натурального топлива тыс.куб.м	Низшая теплота сгорания Ккал/кг (ккал/н куб.м)
Дрова					
2023	0	3,6	3,6	0	4510
2022	0	3,6	3,6	0	4510
2021	0	3,6	3,6	0	4510
2020	0	3,6	3,6	0	4510
Итого:	0	10,8	10,8	0	

### 1.12. Интегральные показатели надежности систем теплоснабжения.

Фактические показатели частоты повреждаемости системы теплоснабжения в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указаны в таблицах 19.1,19.2,19.3.

ООО «СКС» Таблица 19.1

Наименование показателя	2022	2023
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0

МУП «Водник» Таблица 19.2

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0	0

в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0	0

**ООО «Гефест» Таблица 19.3**

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, 1/км/год, в том числе:	0	0	0	0
в отопительный период, 1/км/оп	0	0	0	0
в период испытаний на плотность и прочность, 1/км/год	0	0	0	0
Всего повреждения в тепловых сетях, 1/км/год	0	0	0	0

**Фактические показатели восстановления в системе теплоснабжения в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указаны в таблицах 20.1,20.2,20.3.**

**ООО «СКС» Таблица 20.1**

Наименование показателя	2022	2023
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	0	0
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях, час	0	0

**МУП «Водник» Таблица 20.2**

Наименование показателя	2019	2020	2021	2022	2023
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	5	5	5	0	0
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях, час	5	5	5	0	0

**ООО «Гефест» Таблица 20.3**

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	5	5	5	0
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях, час	5	5	5	0

**1.13. Техничко-экономические показатели в зоне деятельности  
теплоснабжающей организации.**

**Техничко-экономические показатели в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года (с НДС) указаны в таблицах 21.1,21.2,21.3.**

**ООО «СКС» Таблица 21.1**

N	Наименование показателя	Един. изм.	2022	2023
1	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источников тепловой энергии, всего	тыс. Гкал	0,78	9,358
2	в том числе источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью 25 МВт и более	тыс. Гкал	0	0
3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0	0
4	Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0	0
5	Отпуск тепловой энергии в тепловую сеть	тыс. Гкал	0,78	9,358
6	Потери тепловой энергии в сети (нормативные)	тыс. Гкал	0,045	0,5437
	то же в %	%		
7	Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск)	тыс. Гкал	0,735	8,814
8	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	862,33	10859,19
9	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	387,34	4640,16
10	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	1150,05	13418,44
11	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	76,77	961,08
12	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	2476,49	29878,88

**МУП «Водник» Таблица 21.2**

N	Наименование показателя	Един. изм.	2020	2021	2022	2023
1	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источников тепловой энергии, всего	тыс. Гкал	11,06	10,16	7,3	9,06
2	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0	0	0	0
3	Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0	0	0	0
4	Отпуск тепловой энергии в тепловую сеть	тыс. Гкал	11,06	10,16	7,3	9,06
5	Потери тепловой энергии в сети (нормативные)	тыс. Гкал	0,66	0,66	0,66	0,75
	то же в %	%	7	7	9	8
6	Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск)	тыс. Гкал	10,4	9,5	6,77	8,31
7	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	9004,08	8738,26	9227,26	3532,17
8	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	2696,74	2862,71	218,89	655,83
9	Расходы на приобретение (производство)	тыс.	16289,29	16088,18	12442,69	5065,78

	энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	руб.				
10	Прибыль	тыс. руб.	-	-	-	-
11	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	27990,11	27689,15	30200,06	9152,2

**ООО «Гефест» Таблица 21.3**

N	Наименование показателя	Един. изм.	2021	2022	2023
1	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источников тепловой энергии, всего	тыс. Гкал	7,0	7,0	7,0
2	в том числе источников комбинированной выработки с установленной электрической мощностью 25 МВт и более	тыс. Гкал	-	-	-
3	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0	0	0
4	Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0	0	0
5	Отпуск тепловой энергии в тепловую сеть	тыс. Гкал	7,0	7,0	7,0
6	Потери тепловой энергии в сети (нормативные)	тыс. Гкал	0,6	0,6	0,6
	то же в %	%	7	7	7
7	Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск)	тыс. Гкал	6,4	6,4	6,4
8	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	3501,01	3501,01	3501,01
9	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	842,44	842,44	842,44
10	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	12145,24	12145,24	12145,24
11	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс. руб.	- 247,96	- 247,96	- 247,96
12	ИТОГО необходимая валовая выручка	тыс. руб.	16268,47	16268,47	16268,47

#### 1.14. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.

Динамика изменения цен (тарифов) на тепловую энергию устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа указана в таблице 22.

Таблица 22

О р г а н и з а ц и я	С р о к д е й с т в л е н и я	Устанавливающий документ	Тариф, руб./Гкал	% увеличения (к предыдущему году)

	<b>а р и ф а</b>			
<b>О О О « С К С »</b>	с 0 1. 1 2. 2 0 2 2 г. п о 3 0. 0 6. 2 0 2 4 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 47/32 от 22.11.2022 г.	3371,52	0,00
	с 0 1. 0 7. 2 2 0 2 4 г. п о 3 1. 1 2. 2 0 2 4 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 47/32 от 22.11.2022 г Решение РСТ Нижегородской области № 55/5 от 14.12.2023 г		1,06  1,1
	с 0 1. 0 1. 2 2 0 2 2 5	Решение РСТ Нижегородской области № 47/32 от 22.11.2022 г Решение РСТ Нижегородской области № 55/5 от 14.12.2023 г		0,00  0,00

г. п о 3 0. 0 6. 2 0 2 5 г.			
с 0 1. 0 7. 2 0 2 2 5 г. п о 3 1. 1 2. 2 0 2 5 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 47/32 от 22.11.2022 г</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 55/5 от 14.12.2023 г</p>		<p>1,04</p> <p>1,09</p>
М У П « В о д н и к » ,	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 58/13 от 05.12.2019 г.</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 54/3 от 22.11.2019 г. п. Южный</p>	<p>2894,56</p> <p>1397,64</p>	<p>0,00</p>

с 0 1. 0 7. 2 0 2 0 0 г. п о 3 1. 1 2. 2 0 2 0 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 58/13 от 05.12.2019 г.</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 54/3 от 22.11.2019 г. п. Южный</p>	<p>2981,34</p> <p>1439,56</p>	<p>1,03</p>
с 0 1. 0 1. 2 0 2 1 г. п о 3 0. 0 6. 2 0 2 1 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 44/2 от 17.11.2020 г.</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 42/3 от 10.11.2020 г. п.Южный</p>	<p>2981,34</p> <p>1439,56</p>	<p>0,00</p>
с 0 1. 0 7. 2 0 2 1 г. п о 3 1. 1	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 44/2 от 17.11.2020 г.</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 42/3 от 10.11.2020 г. п. Южный</p>		<p>1,03</p>

2. 2 0 2 1 г.			
с 0 1. 0 1. 2 0 2 2 г. п о 3 0. 0 6. 2 0 2 2 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 44/2 от 17.11.2020 г. Решение РСТ Нижегородской области № 42/3 от 10.11.2020 г. п. Южный</p>		0,00
с 0 1. 0 7. 2 0 2 2 г. п о 0 1. 1 2. 2 0 2 2 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 58/13 от 05.12.2019 г. Решение РСТ Нижегородской области № 42/3 от 10.11.2020 г. п. Южный</p>		1,03
с 0 1. 1 2. 2 0 0 2	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 47/30 от 22.11.2022 г. Решение РСТ Нижегородской области № 47/29 от 22.11.2022 г. п. Южный</p>		1,06

2 г. п о 3 0. 0 6. 2 0 2 3 г.			
с 0 1. 0 7. 2 0 2 3 г. п о 3 1. 1 2. 2 0 2 3 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 47/30 от 22.11.2022 г.  Решение РСТ Нижегородской области № 47/29 от 22.11.2022 г.  п. Южный</p>		0,00
Р е ш е н и е Р С Т Н и ж е г о р о д с к о й о б л а с т и		0,00	

№ 5 1/ 2 4 от 3 0. 1 1. 2 0 2 3 г. п. Т о н ш ае в о, ул · Ж у ко ва Р е ш е н и е Р С Т Н и ж ег о р о дс ко й о б ла ст и № 5 1/ 2 3 от			
--	--	--	--

г. п. Ю ж н ы й Р е ш е н и е Р С Т Н и ж е г о р о д с к о й о б л а с т и № 5 1/ 2 3 от 3 0. 1 1. 2 0 2 3 г. п. Б у ре п о л о м, п. Ш ер ст к и			
--	--	--	--

Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. с.Ошминское			
с 01.07.2024 г. по 3	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/24 от 30.11.2023 г.</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. п. Южный</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. п.Буреполом,п.Шерстки</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. с.Ошминское</p>	<p>3702,38</p> <p>1859,62</p> <p>3266,81</p> <p>2988,74</p>	<p>9,80</p>

1. 1 2. 2 0 2 4 г.			
с 0 1. 0 1. 2 0 2 5 г. п о 3 0. 0 6. 2 0 2 5 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/24 от 30.11.2023 г.</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. п. Южный</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. п.Буреполом,п.Шерстки</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. с.Ошминское</p>	<p>3702,38</p> <p>1859,62</p> <p>3266,81</p> <p>2988,74</p>	<p>0,00</p>
с 0 1. 0 7. 2 0 2 5 г. п о 3 1. 1 2. 2 0 2 5 г.	<p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/24 от 30.11.2023 г.</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. п. Южный</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. п.Буреполом,п.Шерстки</p> <p>Решение РСТ Нижегородской области № 51/23 от 30.11.2023 г. с.Ошминское</p>	<p>3738,43</p> <p>1965,56</p> <p>3322,56</p> <p>3017,17</p>	<p>1,02</p>
О О О « Г е ф	с 0 1. 0 2. 2 0	Решение РСТ Нижегородской области № 2/2 от 22.01.2020 г.	

е с т	2 1 г. п о 3 0. 6. 2 0 2 1 г.			
	с 0 1. 0 7. 2 0 2 1 г. п о 3 1. 1 2. 2 0 2 1 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 2/2 от 22.01.2020 г.	2683,66	1,03

**Количество отпущенной тепловой энергии в зонах деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа на 01.01.2024 года указано в таблице 23.**

**Таблица 23**

N	Наименование организации, единица измерения	2023
1	ООО «СКС» тыс.Гкал	8,9
2	МУП «Водник» тыс. Гкал	8,3
4	ООО «Гефест»тыс. Гкал.	6,7
	Итого	23,9

### **1.15. Описание существующих технических и технологических проблем в системе теплоснабжения.**

Изменение схемы теплоснабжения р.п. Тоншаево Тоншаевского муниципального района не планируется. Средний возраст котельных расположенных на территории р.п. Тоншаево Тоншаевского муниципального района составляет 30 лет. Планируется подключение новых потребителей –многоквартирные жилые дома к источникам (котельная по ул.М.Горького), что

потребует увеличение мощности. Подключение новых потребителей тепловой энергии, а также увеличение существующей нагрузки, радиусе эффективного теплоснабжения предполагается осуществить посредством присоединения к существующим источникам тепловой энергии. Строительство новых котельных не потребуется, необходима замена старых котлов на новые более мощные. Таким образом, без реконструкции котельных невозможно достичь устойчивой работы теплоснабжающей организации.

Поскольку в районном бюджете предусмотреть средства на эту цель не представляется возможным, предлагается осуществить реконструкцию системы теплоснабжения за счет привлечения частных инвестиций.

## **Раздел 2. Существующие и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения**

Данные уровня потребления тепловой энергии (мощности) на цели теплоснабжения указаны в таблице 1 раздела 1 настоящей схемы теплоснабжения. Прирост площадей строительных фондов в ближайшее время не планируется. Увеличение объема потребления тепловой энергии (мощности) не планируется.

**Тепловые нагрузки котельных в Тоншаевском муниципальном округе на 01.01.2024 года указаны в таблице 24.**

Таблица 24

N п.п.	Наименование теплоснабжающей организации	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч		Всего суммарная нагрузка
		население	прочие	
		отопление и вентиляция	отопление и вентиляция	
1	ООО «СКС»	1,73	2,45	4,18
2	МУП «Водник»	3,9	1,1	5,0
3	ООО «Гефест»	2,68	1,22	3,9
ИТОГО		8,82	4,46	13,08

**Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в р.п. Тоншаево на 01.01.2024 года указано в таблице 25.**

Таблица 25

N п.п.	Наименование	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал		Всего суммарная нагрузка
		население	прочие	
		отопление и вентиляция	отопление и вентиляция	
1	ООО «СКС»	4,3	4,6	8,9
2	МУП «Водник»	5,8	2,5	8,3
3	ООО «Гефест»	4,7	2,0	6,7
ИТОГО		14,8	9,1	23,9



	я								
	Общественно-деловая и промышленная								

### Раздел 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 года №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» разработка электронной схемы не требуется, так как численность населения Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области менее 100 000 человек,

### Раздел 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей

Балансы существующей и располагаемой тепловой мощности в зоне действия теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа по каждой котельной указаны в таблицах 17.1-17.15 настоящей схемы теплоснабжения. Изменение баланса тепловой мощности источников тепловой энергии в зоне действия теплоснабжающих организаций ООО «Гефест» Тоншаевского муниципального округа не планируется.

**Перечень потребителей тепловой энергии, подключенных к существующим тепловым сетям теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа за период 2018-2023 годы указан в таблице 28.**

Таблица 28 .

Адресная привязка	Источник тепловой энергии	Дата акта включения	Подключенная тепловая нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/час	Подключенная среднечасовая тепловая нагрузка ГВС, Гкал/час	Подключенная суммарная тепловая нагрузка Гкал/час
р.п.Тоншаево, ул.Советская, дом 36а (тир)	Котельная № 1 р.п.Тоншаево, ул.М.Горького, дом 4А	2023	0,001	-	0,001
р.п.Тоншаево, ул.Центральная, дом 24 (поликлиника)	Котельная № 4 р.п.Тоншаево, ул.Центральная, дом 22А	2023	0,02	-	0,02

р.п.Тоншаево, ул.Я.Горева, 25 (магазин)	Котельная № 9 р.п.Тоншаево, ул.Я.Горева, 23Е	2023	0,01	-	0,01
п. Буреполом, ул. Октябрьская 14 А	Котельная	2020	0,06	0,025	0,06
п. Буреполом, ул. Больничная 16	Котельная	2020	0,058	0,002	0,058
п. Буреполом, ул. Больничная 18	Котельная	2020	0,055	0,002	0,055
п. Буреполом, ул.1 Мая 4А	Котельная	2018	0,017		0,017
п. Буреполом, ул.1 Мая 4Б	Котельная	2018	0,017	-	0,017
п. Буреполом, ул.1 Мая 6А	Котельная	2018	0,017	-	0,017
п. Буреполом, ул.1 Мая 6Б	Котельная	2018	0,017	-	0,017
п. Буреполом, ул. Новая 1 Б	Котельная	2018	0,017	-	0,017
р.п.Тоншаево Ул.Олимпийская, дом 1а	Котельная	2021	0,118	-	0,118

## **Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

### **5.1. Перечень мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии**

Новое строительство источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях муниципального образования, не планируется. Однако, планируется реконструкция котельных, замена котлов и оборудования на новое, автоматизация котельных. В соответствии с Корректировкой (актуализированной) Программы развития газоснабжения и газификации Нижегородской области на период 2021-2025 годов (по состоянию на 2022 год), утвержденной Губернатором Нижегородской области Г.С.Никитиным, Председателем Правления ПАО «Газпром» А.Б.Миллером 29 декабря 2022 года, планируется газификация котельных : р.п. Тоншаево, ул. Октябрьская, д. 54А, помещение 2; р.п. Тоншаево, ул. Заречная, д. 2 М; д. Гагаринское, ул. Центральная, д. 12; п. Кировский, ул. Малая, д. 1; р.п. Тоншаево, ул. Жукова, д.3Б в период с 2023 по 2026 годы.

Перечень мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии в 2021-2032 годах, размер капитальных вложений в реализацию мероприятий, с

целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа, указаны в таблице 29.

Таблица 29

№ п/п	Наименование мероприятия	Год исполнения	Финансовые затраты, тыс.руб. с НДС	Цели реализации мероприятия
1.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной р.п. Тоншаево ул., М.Горького, д. 4А	2026-2027	8008	Снижение затрат на топливо, увеличение мощности котельной, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
2.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной р.п.Тоншаево, ул. Я.Горева, д. 23Е	2023-2025	2660	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
3.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной р.п.Тоншаево, ул. Октябрьская, д. 54А	2031-2033	10531	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
4.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной рп Тоншаево, ул Центральная, д 22А	2023-2025	3285	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
5.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной р.п.Тоншаево, ул. Заречная, д. 2М	2034-2035	7341	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
6.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной п. Кировский, ул. Малая, д. 1	2036	4802	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
7.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной д.Гагаринское, ул.Центральная, д.12	2028-2029	5248	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
	Итого		<b>41875</b>	
№ п/п	Наименование мероприятия	Год исполнения	Финансовые затраты, тыс.руб. без НДС	Цели реализации мероприятия
8.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной	2021-2030	7080	Снижение затрат на топливо, улучшение качества

	рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А			теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
9.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной рабочий поселок Пижма, ул. Королева, д.17/8	2021-2029	20300	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
10.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной рабочий поселок Пижма, ул. Калинина, д.10Б	2021-2022	150	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
<b>Итого</b>			<b>28280</b>	

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

Вывод избыточных источников тепловой энергии из эксплуатации не планируется.

**5.3. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.**

На территории муниципального образования меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрены.

**5.4. Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения.**

Решения о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения не предусмотрены.

**5.5. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения.**

Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения в соответствии с действующим законодательством

приведён в таблице 30 (для обеспечения внутрикомнатной температуры +18-20<sup>0</sup>С при различных температурах наружного воздуха).

Таблица 30

Температура наружного воздуха, <sup>0</sup> С	Температура воды в подающем трубопроводе системы отопления, <sup>0</sup> С	Температура воды в обратной линии системы отопления, <sup>0</sup> С
+10	35,5	31,3
+9	37,2	32,5
+8	38,9	33,7
+7	40,6	34,9
+6	42,3	36,1
+5	44,0	37,3
+4	45,6	38,4
+3	47,2	39,5
+2	48,9	40,5
+1	50,5	41,6
0	52,1	42,7
-1	53,6	43,7
-2	55,0	44,2
-3	56,5	45,8
-4	57,9	46,8
-5	59,4	47,2
-6	61,0	48,8
-7	62,6	49,7
-8	64,2	50,7
-9	65,8	51,6
-10	67,4	52,6
-11	68,8	53,5
-12	70,2	54,4
-13	71,5	55,4
-14	72,9	56,3
-15	74,3	57,2
-16	75,7	58,1
-17	77,2	59,0
-18	78,6	59,8
-19	80,1	60,7

-20	81,5	61,6
-21	82,9	62,5
-22	84,3	63,3
-23	85,6	64,2
-24	87,0	65,0
-25	88,4	65,9
-26	89,7	66,7
-27	91,0	67,5
-28	92,4	68,4
-29	93,7	69,2
-30	95,0	70,0

Примечание: В зависимости от местных условий эксплуатации котлов ресурсоснабжающая организация может скорректировать температурный график.

### **5.6. Радиус эффективного теплоснабжения.**

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системе теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в Тоншаевском муниципальном округе с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

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.

Все вновь подключаемые потребители, находящиеся в радиусе эффективного теплоснабжения обращаются в теплоснабжающие организации на территории Тоншаевского муниципального округа за согласованием присоединения их теплопотребляющих установок к существующим источникам тепловой энергии и при подтвержденном наличии свободных мощностей на источнике.

## **Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей Тоншаевского муниципального округа**

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

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

**6.2. Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку**

Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку не планируется.

**6.3. Новое строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения**

Новое строительство и реконструкция тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения, не планируется.

**6.4. Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим.**

Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в «пиковый» режим не планируется.

**6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.**

Строительство новых тепловых сетей на территории Тоншаевского муниципального округа не планируется. Предложения по реконструкции тепловых сетей Тоншаевского муниципального округа содержатся в таблице 31.

Таблица 31

№ п/п	Наименование мероприятий	Период исполнения	Финансовые затраты тыс. руб. с НДС	Ожидаемый эффект
1	Замена 120 п/м металлических тепловых сетей д.108 мм по ул. Свердлова, 80 п.м по ул. Горького. Замена 50 п/м	2037	735	- повышение энергетической

	металлических тепловых сетей д.76 мм по ул. Олимпийской.			эффективности, снижение потерь в сетях
2	Замена 100 п/м металлических тепловых сетей д.57 мм по ул. Я. Горева	2025	229	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
3	Замена 100 п/м металлических тепловых сетей д.57 мм по ул. Северная. Замена 50 п/м металлических тепловых сетей д.57 мм по ул. Октябрьская	2034	327	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
4	Замена 170 п/м металлических тепловых сетей д.89 мм по ул. Заречная	2036	471	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
5	Замена 100 п/м металлических тепловых сетей д.76 мм п.Кировский, ул. Малая.	2036	398	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
6.	Замена 130 п/м металлических тепловых сетей д.76 мм д. Гагаринское, ул. Центральная	2028	294	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
	Итого		<b>2454</b>	
<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятий</b>	<b>Период исполнения</b>	<b>Финансовые затраты тыс. руб. без НДС</b>	<b>Ожидаемый эффект</b>
7	Замена части теплотрассы 300 м, замена запорной арматуры ДУ 50-89 п. Пижма, ул. Калинина ,ул. Клубная, ул. Медицинская	2021	300	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
8	Замена части теплотрассы 1000 м, замена запорной арматуры ДУ 40-200 п. Пижма, ул. Королева	2021	1500	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
9	Замена части теплотрассы 5000 м, замена запорной арматуры ДУ 40-100 п. Пижма, ул. Кирова	2021	670	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
	<b>Итого</b>		<b>2270</b>	

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

Открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории Тоншаевского муниципального округа отсутствуют.

**Раздел 8. Перспективные топливные балансы.**

**Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа Гкал указаны в таблицах 32.1, 32.2, 32.3.**

**ООО «СКС» Таблица 32.1**

№	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии						
		2023	2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040
1	Нежилое помещение № 1, рп Тоншаево, ул. О							

К т я б р ь с к а я , д 5 4 А , п о м							
Н е ж и л о е з д а н и е , р п Т о н ш а е в о , у л Я · Г о р е в а , д 2 3 Е							
3 П о м							

<p>е щ е н и е № 2 4 , № 2 5 , р · п · Т о н ш а е в о , у л · З а р е ч н а я , д · 2 « М</p>							
<p>К о т е л ь н а я , п К и р о в с к</p>							

и й , у л М а л а я , д о м							
Н Е Ж И Л О Е З Д А Н И Е ( К О Т Е Л Ь Н А Я ) , р . п . Т о н ш а е в о , у л . М . Г о р ь к 5							

о г о р д · 4 а							
6 К о т е л ь н а я д · Г а г а р и н с к о е · у л · Ц е н т р а л ь н а я · д							
7 К о т е л ь н а я р · п ·							

Т о н ш а е в о , у л ц е н т р а л ь н а я , д · 2 2 А							
Ит ого							

МУП «Водник» Таблица 32.2

Н а и м е н о в а н и е к о д е л ь н о й			
	2023	2024	
К о д е л ь н а я 2 р. п. Т о н ш а е			

<p>В о, у л. Ж у к о ва , д. 3 Б</p>			
<p>2 К о те л ь н ая 8 п. Ю ж н ы й, у л. Ц е н т р а л ь н ая , д.</p>			
<p>3 К о те л ь н ая Т о н ш ае вс к и й р а й о</p>		<p>9 3 1 0</p>	

н, с. О ш м и н с к о е, у л. К л у б н ая , д. 5 А			
4 К о т е л ь н ая Т о н ш а е в с к и й р а й о н, п. Б у р е п о л о м, у л. О в р а ж н ая			

	д.			
5	Котельная Тоншаевский район, п. Шерстки, ул. Клубная, д. 1а			
Итого			9407,8	

ООО «Гефест» Таблица 32.3

N	Наименование котельной	Выработка тепловой энергии						
		2023	2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А							
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8							
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б,							

	пом.2						
	Итого		7437				

Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа кг условного топлива/Гкал указан в таблицах 33.1,343.2,33.3.

ООО «СКС» Таблица 33.1

		Удельный расход условного топлива						
№	Наименование котельной			2025 2028	2029	2030	2035	2040
		2020	2022					
1	Нежилое помещение № 1, пр. Тоншаев	238,1	238,1					

о , у л О к т я б р ь с к а я , д 5 4 А , п о м							
Н е ж и л о е з д а н и е , р п Т о н ш а е в о , у л Я · Г о р е в а , д 2	2	2 3 8 , 1					

3	Е							
3	П о м е щ е н и е № 2 4 , № 2 5 , р · п · Т о н ш а е в о , у л · З а р е ч н а я , д · 2 « М	2 4 4 4 , 7 8	2 4 4 4 , 7 8	244,78	244,78	244,78	244,78	
4	К о т е л ь н а я , п К и	2 3 8 , 1	2 3 8 , 1	238,1	238,1	238,1	238,1	

Р О В С К И Й , У Л М А Л А Я , Д О М						
5 Н Е Ж И Л О Е З Д А Н И Е ( К О Т Е Л Ь Н А Я ) , р · п · Т о н ш а е в о , У Л · М ·	1 8 3 , 5 8	1 8 3 , 5 8				

	Г о р ь к о г о , д · 4 а					
6	К о т е л ь н а я д · Г а г а р и н с к о е , у л · Ц е н т р а л ь н а я , д	2 4 9 , 4 4	2 4 9 , 4 4	249,44	249,44	
7	К о т е л ь н а	2 2 2 , 8 2	2 2 0 , 0 2			



	п.Шерстки, ул.Клубная, д. 1а							
	Итого	201,9	194,51	194,51	194,51	194,51	194,51	194,51

**ООО «Гефест» Таблица 33.3**

N	Наименование котельной	Удельный расход условного топлива						
		2023	2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78	244,78
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б, пом.2	183,58	183,58	183,58	183,58	183,58	183,58	183,58
	Итого	224,38	224,38	224,38	224,38	224,38	224,38	224,38

**Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа тонн условного топлива указаны в таблицах 34.1,34.2,34.3**

**ООО «СКС» Таблица 34.1**

N	Наименование котельной	Расход условного топлива						
		2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040	
1	Жил	355	355	355				

<p>о е п о м е щ е н и е , р п Т о н ш а е в о у л О к т я б р ь с к а я , д 5 4 А , п о м</p>						
<p>2 Н е ж и л о е з д а н и е , р п Т</p>	<p>63</p>	<p>61</p>	<p>61</p>			

<p>О н ш а е в о , у л я · Г о р е в а , д 2 3 Е</p>						
<p>П о м е щ е н и е № 2 4 , № 2 5 , р · п · Т о н ш а е в о , у л · З а р е ч н а</p>	<p>3 4 5 0</p> <p>450</p>	<p>450</p>	<p>450</p>			

	я , д · 2 « М						
4	К о т е л ь н а я , п К и р о в с к и й , у л М а л а я , д о м	1 5 0  150	150	150			
5	Н Е Ж И Л О Е З Д А Н И Е ( К О Т Е Л Ь Н А	8 3 0  830	830	828			

Я ) , р . п . Т о н ш а е в о , у л . М . Г о р ь к о г о , д . 4 а						
6 К о т е л ь н а я д . Г а г а р и н с к о е , у л . Ц е н	1 5 7 157	157	157			

Т р а л ь н а я , д							
К о т е л ь н а я р · п · Г о н ш а е в о , у л Ц е н т р а л ь н а я , д · 2 2 А	7 6 2						
Ит ого	2 0 6 7	2067	2064	2064	2064	2049	2032

N	Наименование котельной	Расход условного топлива						
		2023	2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040
1	Котельная 2 р.п.Тоншаево, ул.Жукова, д. 3Б	186	157	157	157	157	157	157
2	Котельная 8 п.Южный, ул.Центральная, д.14	160	128	128	128	128	128	128
3	Котельная Тоншаевский район, с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 А	195	173	173	173	173	173	173
4	Котельная Тоншаевский район, п.Буреполом, ул.Овражная, д.13	1300	4666	4666	4666	4666	4666	4666
5	Котельная Тоншаевский район, п.Шерстки, ул.Клубная, д. 1а	581	380	380	380	380	380	380
Итого		2422	5504	5504	5504	5504	5504	5504

ООО «Гефест» Таблица 34.3

N	Наименование котельной	Расход условного топлива						
		2023	2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	304	304	304	304	304	304	304
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1010
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б, пом.2	250	250	250	250	250	250	1010
Итого		1564	1564	1564	1564	1564	1564	1564

**Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа, тыс.м<sup>3</sup>/т. натурального топлива указаны в таблицах 35.1,35.2,35.3.**

ООО «СКС» Таблица 35.1

N	Наименование котельной	Расход натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup> /т натурального топлива						
		2023	2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040

е н о в а н и е к о т е л ь н о й							
Н е ж и л о е п о м е щ е н и е , р п Т о н ш а е в о , у л О к т я б р ь с к а я , д 5 4 А ,							

	п о м							
2	Н е ж и л л о е з д а н и е , р п Т о н ш а е в о , у л Я . Г о р е в а , д 2 3 Е	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56
3	П о м е щ е н и е № 2 4 , № 2 5 , р .				3,24	3,24	3,15	

<p>П · Т о н ш а е в о , у л · З а р е ч н а я , д · 2 « М</p>							
<p>4 К о т е л ь н а я , п К и р о в с к и й , у л М а л а я , д о м</p>							<p>0,91</p>
<p>5 Н</p>					<p>7,12</p>	<p>7,12</p>	<p>7,12</p>

<p>Е Ж И Л О Е З Д А Н И Е ( К О Т Е Л Ь Н А Я ) , р . п . Т о н ш а е в о , у л . М . Г о р ь к о г о , д . 4 а</p>							
<p>6 К о т е л ь н а</p>						<p>0,9</p>	

я д · Г а г а р и н с к о е · у л · Ц е н т р а л ь н а я · д							
7 К о т е л ь н а я р · п · Т о н ш а е в о · у л Ц е н т р	0,57	0,57	0,56	0,56	0,56	0,56	





2	Котельная 8 п.Южный, ул.Центральная, д.14	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
3	Котельная Тоншаевский район, с.Ошминское, ул.Клубная, д.5 А	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
4	Котельная Тоншаевский район, п.Буреполом, ул.Овражная, д.13	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
5	Котельная Тоншаевский район, п.Шерстки, ул.Клубная, д. 1а	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Итого		0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013	0,0013

ООО «Гефест» Таблица 36.4

N	Наименование котельной	Максимальный часовой расход натурального топлива						
		2023	2024	2025 2028	2029	2030	2035	2040
1	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Кирова, д.6А	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
2	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Королева, д.17/8	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
3	Котельная рабочий поселок Пижма, ул.Калинина, д.10Б, пом.2	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
Итого		0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005

Максимальный часовой расход натурального топлива на выработку тепловой энергии на источниках тепловой энергии в зоне теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа (летний период), тыс. м<sup>3</sup>/тонн натурального топлива указаны в таблице 37.

Таблица 37

Котельные Тоншаевского муниципального округа	Максимальный часовой расход натурального топлива									
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2035	2040
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## Раздел 9. Оценка надежности теплоснабжения

При актуализации схемы теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа статистику отказов тепловых сетей за 2023 год предоставило ООО «СКС», ООО «Водник». Статистика отказов на тепловых сетях приведена в таблице 6.1-6.3. Средний недоотпуск тепловой энергии на 1 отказ составил 0 Гкал/1 отказ. Статистика недоотпуска тепловой энергии приведена в таблице 7.1-7.3.

Содержание тепловых сетей в работоспособном, технически исправном состоянии осуществляется в соответствии с Правилами технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утвержденными приказом Минэнерго от 24.03.2003 № 115, Типовой инструкцией по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения, утвержденной Приказом Госстроя РФ от 13.12.2000 № 285 и Правилами организации технического обслуживания и ремонта оборудования, зданий и сооружений электростанций и сетей. Процедуры диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов трубопроводов тепловых сетей источников теплоснабжения производятся в соответствии с утвержденным графиком.

По результатам инженерной диагностики составляются и корректируются планы ремонтов и переключений тепловых сетей.

Периодичность проведения процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) на тепловые потери в тепловых сетях представлены в таблице:

<b>Наименование</b>	<b>Периодичность проведения работ</b>
<b>Летние ремонты тепловых сетей</b>	<b>Ежегодно</b>
<b>Испытание тепловых сетей на прочность и плотность</b>	<b>Ежегодно</b>
<b>Испытание тепловых сетей на гидравлические потери</b>	<b>один раз в пять лет</b>
<b>Испытание тепловых сетей на тепловые потери</b>	<b>один раз в пять лет</b>
<b>Испытание тепловых сетей на максимальную температуру</b>	<b>один раз в пять лет</b>

Важным свойством тепловых сетей является малая вероятность полного отказа системы. Для тепловых сетей с большим количеством элементов характерны частичные отказы, приводящие к отключению или снижению уровня теплоснабжения одного или части потребителей.

Для обеспечения выполнения основной функции тепловых сетей – надежную подачу тепловой энергии потребителям, в соответствии с их индивидуальными требованиями, надежность тепловых сетей необходимо оценивать узловыми показателями.

Другая важная особенность тепловых сетей – наличие временного резерва, который создается аккумулирующей способностью отапливаемых зданий, а также возможностью некоторого снижения температуры воздуха в зданиях против расчетного значения во время восстановления теплоснабжения. Временной резерв может быть увеличен резервированием тепловых сетей, позволяющим поддерживать в послеаварийных режимах некоторый (пониженный) уровень теплоснабжения потребителей.

Резервирование тепловых сетей, наряду с повышением качества и надежности конструкций, теплопроводов и оборудования, является основным средством обеспечения требуемого уровня надежности теплоснабжения. Надежность пониженного уровня теплоснабжения потребителей оценивается вероятностью безотказной работы, представляющей собой вероятность того, что в течение отопительного периода температура воздуха в здание потребителя не опустится ниже граничного значения.

Минимальный допустимый показатель вероятности безотказной работы тепловых сетей в соответствии с СНиП 41-02-2003 составляет  $РТС=0,9$ . Для ее достижения предусматривается применение для устройства тепловых сетей современных материалов – трубопроводов и фасонных частей с заводской изоляцией из пенополиуретана с полиэтиленовой оболочкой. Трубопроводы должны оборудоваться системой контроля состояния тепловой изоляции, что позволит своевременно и с большой точностью определять места утечек теплоносителя и, соответственно, участки разрушения элементов тепловой сети.

Согласно МДС 41-6.2000 «Организационно-методические рекомендации по подготовке к проведению отопительного периода и повышению надежности систем коммунального теплоснабжения в городах и населенных пунктах РФ» в зависимости от полученных показателей надежности отдельные системы и системы коммунального теплоснабжения города (населенного пункта) с точки зрения надежности могут быть оценены как:

- высоконадежные – более 0,9;
- надежные – 0,75 – 0,89;
- малонадежные – 0,5 – 0,74;
- ненадежные – менее 0,5.

Все источники теплоснабжения Тоншаевского муниципального округа оцениваются как надежные.

Система теплоснабжения характеризуется такой величиной, как ремонтпригодность, заключающейся в приспособленности системы к предупреждению, обнаружению и устранению

отказов и неисправностей путем проведения технического обслуживания и ремонтов. Основным показателем ремонтпригодности системы теплоснабжения является время восстановления ее отказавшего элемента. При малых диаметрах трубопроводов системы теплоснабжения данного населенного пункта время ремонта теплосети меньше допустимого перерыва теплоснабжения, поэтому резервирование не требуется.

Установка резервных насосных станций и баков-аккумуляторов не требуется.

Запорная арматура, установленная на ответвлениях тепловых сетей и на подводящих трубопроводах к потребителям, позволит отключать аварийные участки с охранением работоспособности других участков системы теплоснабжения.

Живучесть системы теплоснабжения обеспечивается наличием спускной арматуры, позволяющей опорожнить аварийный участок теплосети с целью исключения размораживания трубопроводов.

Установка резервного оборудования значительно увеличивает надежность системы теплоснабжения.

Организация совместной работы нескольких источников теплоты на единую тепловую сеть позволяет, в случае аварии на одном из источников, частично обеспечивать единые тепловые нагрузки за счет других источников теплоты. Прокладка резервных трубопроводов обеспечивает непрерывное теплоснабжение потребителей со значительным снижением недоотпуска теплоты во время аварий. Количество и диаметры перемычек определяются, исходя из нормальных и аварийных режимов работы сети, с учетом снижения расхода теплоносителя. Места размещения резервных трубопроводных соединений между смежными теплопроводами и их количество определяется расчетным путем с использованием в качестве критерия такого показателя надежности как вероятность безотказной работы тепловых сетей.

Расчет показателей надежности участков тепловых сетей ООО «СКС» приведены в таблице 38.

№ п/п	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр трубопрово-вода, мм	Время восстано-вления, ч	Интенсивнос-ть восстано-вления, 1/ч	Интенсивно-сть отказов, 1/(км*ч)	Пото-к от-казо-в, 1/ч	Вероятнос-ть отказа
	ул. М. Горького, д. 4А	ул. М. Горького, д.18	2900	108	0	0	0	0	0
	ул. М. Горького, д.18	ул. Олимпийск ая, д.5	578	76	0	0	0	0	0
	ул. Октябрьска я, д.54А	ул. Октябрьска я, д.47	270	57	0	0	0	0	0

ул. Октябрьская, д.54А	ул. Северная, д.3	490	57	0	0	0	0	0
ул. Заречная, д.2М	ул. Новая, д.2	2000	89	0	0	0	0	0
ул. Заречная, д.2М	ул. Больничная, д.2Б (здание Терапии)	810	89	0	0	0	0	0
ул. Я. Горева, д.23Е	ул. Я. Горева, д.27	730	57	0	0	0	0	0
П. Кировский, ул. Малая, д.1,	П. Кировский, ул. Центральная, д.11 (д/с)	880	76	0	0	0	0	0
Д. Гагаринское, ул. Центральная, д.12	Д. Гагаринское, ул. Центральная, д.2	1500	76	0	0	0	0	0

Расчет показателей надежности потребителей ООО «СКС» приведены в таблице 39.

Таблица 39

№ п/п	Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности
1	Ул. Свердлова, д.11, ул. М. Горького, д.14,16,18, ул. Октябрьская, д.53	0	0
2	ул. Олимпийская, д. 6,5	0	0
3	ул. Октябрьская, д. 47	0	0
4	ул. Северная, д. 3, ул. Школьная, д.6,8,	0	0
5	ул. М. Горького, д.22, ул. Октябрьская, д.56а	0	0
6	ул. Новая, д.1, 1а, 1б, 1в, 1г, 2, 3, ул. Больничная, д. 1а, 11, 2в, 2к, 2ж, 2 «з», 2б,	0	0
7	ул. Я. Горева, д.27, 23, 0 0	0	0
8	п. Кировский, ул. Центральная, д. 2, 3,4,5,11 (д/с), ул. Клубная, д.3 (сдк),	0	0
9	Д. Гагаринское, ул. Центральная, д. 4, 8, 10, ул. Центральная, д. 2 (сдк), д. 1 (школа), д. 12 «а» (гараж), д. 3 (д/с)	0	0

Описание изменений в показателях надежности теплоснабжения за период, предшествующий актуализации схемы теплоснабжения, с учетом введенных в эксплуатацию новых и







Тепловые сети п. Кировский, ул. Малая.	398																398
Тепловые сети д. Гагаринское, ул. Центральная	294							294									
Всего объем финансовых затрат, в т. ч. по источникам их финансирования	4924					229							327				
- бюджетные средства																	
- собственные средства теплоснабжающих организаций	4924	2470				229		294					327		869	735	
- внебюджетные средства																	
ИТОГО: суммарные инвестиционные затраты, в том числе по источникам их финансирования	74329	5470	150	3756	1592	826	5883	22425	3232	2310	2953	8460	3198	4573	3095	5671	735
- Бюджетные средства																	
- Собственные средства теплоснабжающих организаций	74329	5470	150	3756	1592	826	5883	22425	3232	2310	2953	8460	3198	4573	3095	5671	735
- внебюджетные средства		-	-	-		-		-	-	-	-						

**Раздел 11. Индикаторы развития систем теплоснабжения.**

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения в зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа указаны в таблицах 41.1,41.2,41.3.

ООО «СКС» Таблица 41.1

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2023	2024	2025-2029	2030-2035	2037
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	1,73	1,73	1,73	1,73	1,73
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.о.одф}$	Гкал/ч	2,45	2,45	2,45	2,45	2,45
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
4.1.	в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.жф}$	тыс. Гкал	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
4.2.	в общественно-деловом фонде, в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.одф}$	тыс. Гкал	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	00	00	00	00	00
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_j^{р.жф}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{р.жф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /год	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С×сут	3244	3244	3244	3244	3244
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\bar{q}_j^{р.жф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000 0023	0,0000 0023	0,0000 0023	0,0000 0023	0,0000 0023
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000 0014	0,0000 0014	0,0000 0014	0,0000 0014	0,0000 0014
11.	Средняя плотность	$\rho_j$	Гкал/ч/га	8,13	8,13	8,13	8,13	8,13

	тепловой нагрузки							
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_j^{o.жф}$	Гкал/га	7833	7833	7833	7833	7833
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{p.o.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00293	0,00293	0,00293	0,00293	0,00293
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{o.жф}$	Гкал/чел/год	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017

МУП «Водник» Таблица 41.2

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2023	2024	2025-2029	2030-2035	2037
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	25,3	25,3	25,3	25,3	25,3
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	35,4	35,4	35,4	35,4	35,4
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{p.сумм}$	Гкал/ч	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{p.жф}$	Гкал/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
3.1.1.	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{o.p.жф}$	Гкал/ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
3.1.2.	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p.гвс.жф}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0
3.2.	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{p.одф}$	Гкал/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
3.2.1.	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{p.o.одф}$	Гкал/ч	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3
3.2.2.	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{p.гвс.одф}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	9,34	9,34	9,34	9,34	9,34
4.1.	в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85
4.1.1.	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{o.жф}$	тыс. Гкал	5,85	5,85	5,85	5,85	5,85
4.1.2.	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
4.2.	в общественно-деловом фонде, в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
4.2.1.	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{o.одф}$	тыс. Гкал	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46
4.2.2.	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_j^{p.o.жф}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{o.жф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /год	0,270	0,270	0,270	0,270	0,270
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С×сут	3244	3244	3244	3244	3244
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\bar{q}_j^{o.жф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000 0023	0,0000 0023	0,0000 0023	0,0000 0023	0,0000 0023
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{p.o.одф}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008	0,00008

10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000 0014	0,0000 0014	0,0000 0014	0,0000 0014	0,0000 0014
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га					
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_j^{о.жф}$	Гкал/га	7833	7833	7833	7833	7833
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,00293	0,00293	0,00293	0,00293	0,00293
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	0,017	0,017	0,017	0,017	0,017

ООО «Гефест» Таблица 41.3

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2023	2024	2025-2029	2030-2035	2037
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{жф}$	тыс. м <sup>2</sup>	19,2	19,2	19,2	19,2	19,2
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{одф}$	тыс. м <sup>2</sup>	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{р.сумм}$	Гкал/ч	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
3.1.	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{р.жф}$	Гкал/ч	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.р.жф}$	Гкал/ч	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.жф}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0
3.2	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{р.одф}$	Гкал/ч	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{р.о.одф}$	Гкал/ч	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
3.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{р.гвс.одф}$	Гкал/ч	0	0	0	0	0
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{сумм}$	тыс. Гкал	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7
4.1	в жилищном фонде	$Q_j^{жф}$	тыс. Гкал	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{о.жф}$	тыс. Гкал	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.жф}$	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
4.2	в общественно-деловом фонде, в том числе:	$Q_j^{одф}$	тыс. Гкал	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
4.2.1	для целей отопления и	$Q_j^{о.одф}$	тыс. Гкал	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

	вентиляции							
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{гвс.одф}$	тыс. Гкал	0	0	0	0	0
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_j^{р.о.жф}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$q_j^{о.жф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /год	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С×сут	3244	3244	3244	3244	3244
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\bar{q}_j^{о.жф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000002	0,0000002	0,0000002	0,0000002	0,0000002
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{р.ов.одф}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007	0,00007
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\bar{q}_j^{р.ов.одф}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001	0,0000001
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\rho_j^{о.жф}$	Гкал/га	23500	23500	23500	23500	23500
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{р.о.жф}$	Гкал/ч/чел.	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
14.	Средний расход тепловой энергии на отопление на одного жителя	$\bar{\rho}_{j,A+1}^{о.жф}$	Гкал/чел/год	5,62	5,62	5,62	5,62	5,62

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа указаны в таблице 42.1,42.2,42.3.

ООО «СКС» Таблица 42.1

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2022	2023	2024	2025-2027	2028-2033	2034-2037
1	Установленная тепловая мощность котельных	$Q_{i,j}^{\text{кот}}$	Гкал/ч	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{\text{р.кот}}$	Гкал/ч	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	60	60	60	60	60	60
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{\text{год.кот}}$	тыс. Гкал	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4	9,4
5.	Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{i,j}^{\text{кот}}$	кг/Гкал	236,4	223,8	223,8	223,8	223,8	223,8
6.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
7.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{\text{кот}}$	1/год	0	0	0	0	0	0
8.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	$a_j$	%	0	0	0	0	0	0
9.	Доля котельных оборудованных приборами учета	$u_j$	%	0	0	0	0	0	0

МУП «Водник» Таблица 42.2

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2019	2020	2021	2022-2027	2028-2033	2034-2037
1	Установленная тепловая мощность котельных	$Q_{i,j}^{\text{кот}}$	Гкал/ч	12,21	12,21	12,21	10,8	10,8	10,8
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{\text{р.кот}}$	Гкал/ч	4,88	4,88	4,88	5,0	5,0	5,0
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	60	60	60	60	60	60
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{\text{год.кот}}$	тыс. Гкал	10,96	10,96	10,96	9,06	9,06	9,06

5.	Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{1,j}^{\text{кот}}$	кг/Гкал	236,4	223,8	223,8	223,8	223,8	223,8
6.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023	0,0023
7.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{\text{кот}}$	1/год	0	0	0	0	0	0
8.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	$a_j$	%	0	0	0	0	0	0
9.	Доля котельных оборудованных приборами учета	$u_j$	%	0	0	0	0	0	0

ООО «Гефест» Таблица 42.3

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023-2028	2029-2034	2035-2037
1	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{1,j}^{\text{кот}}$	Гкал/ч	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36	5,36
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{1,j}^{\text{р.кот}}$	Гкал/ч	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{1,j}$	%	27	27	27	27	27	27
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{1,j}^{\text{год.кот}}$	тыс. Гкал	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
5.	Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию, отпущенную с коллекторов котельной	$b_{1,j}^{\text{кот}}$	кг/Гкал	224,38	224,38	224,38	224,38	224,38	224,38
6.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
7.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{\text{кот}}$	1/год	0	0	0	0	0	0
8.	Доля автоматизированных котельных без	$a_j$	%	0	0	0	0	0	0

	обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/								
9.	Доля котельных оборудованных приборами учета	$u_j$	%	0	0	0	0	0	0

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей распределительных тепловых сетей в системе теплоснабжения зоне деятельности теплоснабжающих организаций Тоншаевского муниципального округа указаны в таблице 43.1- 43.3.

ООО «СКС» Таблица 43.1

N п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2022	2023	2024	2025-2027	2028-2033	2034-2037
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	$L_j$	км	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	$M_j$	тыс. м <sup>2</sup>	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$\mathcal{E}_j$	лет	36	37	38	44	50	54
4.	Удельная материальная характеристика тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения	$m_j$	м <sup>2</sup> /чел	1,427	1,427	1,427	1,427	1,427	1,427
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	$Q_j^p$	Гкал/ч	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18	4,18
6.	Относительная материальная характеристика	$\mu_j$	м <sup>2</sup> /Гкал	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^H$	тыс. Гкал	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^H$	%	7	7	7	7	7	7
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{\text{лин}}$	Гкал/м	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82	0,82
10.	Количество повреждений (отказов) в тепловых сетях, приводящих к прекращению теплоснабжения потребителей	$\Lambda_j^{\text{тс}}$	ед./год	0	0	0	0	0	0
11.	Удельная повреждаемость	$\lambda_j^{\text{тс}}$	ед.к/м/год	0,092	0,046	0,046	0,046	0,046	0,046







1.	Плановая потребность в инвестициях в источники и тепловой мощности	$I_j^{\text{план,т}}$	млн. руб.	69,5	3,0	0,2	3,8	1,6	0,6	5,9	22,4	2,9	2,3	3,0	8,5	3,2	4,3	3,0	4,8	
2.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	$I_{1,j}^{\text{план,т}}$	млн. руб.	4,9	2,5				0,2			0,3					0,3		0,9	0,7
3	Всего плановая потребность в инвестициях	$I_j^{\text{план}}$	млн. руб.	74,4	5,5	0,2	3,8	1,6	0,8	5,9	22,4	3,2	2,3	3,0	8,5	3,2	4,6	3,0	5,7	0,7
4.	Источники инвестиций		млн. руб.	74,4	5,5	0,2	3,8	1,6	0,8	5,9	22,4	3,2	2,3	3,0	8,5	3,2	4,6	3,0	5,7	0,7
4.1	Собственные средства	$I_j^{\text{с.с}}$	млн. руб.	74,4	5,5	0,2	3,8	1,6	0,8	5,9	22,4	3,2	2,3	3,0	8,5	3,2	4,6	3,0	5,7	0,7

## Раздел 12. Реестр единых теплоснабжающих организаций.

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

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

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

В соответствии с Правилами организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 8 августа 2012 г. № 808, определены следующие критерии и порядок определения теплоснабжающей организации.

Статус теплоснабжающей организации присваивается теплоснабжающей и (или) теплосетевой организации решением федерального органа исполнительной власти (в отношении городов с населением 500 тысяч человек и более) или органа местного самоуправления (далее - уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе: определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

- определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию.

Для присвоения организации статуса теплоснабжающей организации на территории поселения, городского округа лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, подают в уполномоченный орган заявку на присвоение организации статуса теплоснабжающей организации с указанием зоны ее деятельности.

Критериями определения теплоснабжающей организации являются:

- владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и (или) тепловыми сетями с наибольшей емкостью в границах зоны деятельности теплоснабжающей организации;

- размер собственного капитала;

- способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Для определения указанных критериев уполномоченный орган при разработке схемы теплоснабжения вправе запрашивать у теплоснабжающих и теплосетевых организаций соответствующие сведения.

Способность в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и

оперативному управлению гидравлическими и температурными режимами системы теплоснабжения и обосновывается в схеме теплоснабжения.

Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

- заключать и исполнять договоры теплоснабжения с любыми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии, теплопотребляющие установки которых находятся в данной системе теплоснабжения при условии соблюдения указанными потребителями, выданных им в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности технических условий подключения к тепловым сетям;

- заключать и исполнять договоры поставки тепловой энергии (мощности) и (или) теплоносителя в отношении объема тепловой нагрузки, распределенной в соответствии со схемой теплоснабжения;

- заключать и исполнять договоры оказания услуг по передаче тепловой энергии, теплоносителя в объеме, необходимом для обеспечения теплоснабжения потребителей тепловой энергии с учетом потерь тепловой энергии, теплоносителя при их передаче.

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организаций технических возможностей и квалифицированного персонала.

В обязанности теплоснабжающей организации входит:

- заключение и надлежащее исполнение договоров теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности

- осуществление контроля режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

- осуществление мониторинга реализации схемы теплоснабжения и направление в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчетов о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения.

В настоящее время статус единой теплоснабжающей организации на территории Тоншаевского муниципального округа Нижегородской области теплоснабжающим организациям не присваивался.

Приложение: Схема теплоснабжения.

#### **Список использованных источников**

1. Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в

отдельные законодательные акты Российской Федерации».

3. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 г. № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

4. Приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. N 212 "Об утверждении Методических указаний по разработке схем теплоснабжения

5. Приказ Министерства энергетики РФ от 10 августа 2012 г. № 377 № О порядке определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии, нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе в целях государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения».

6. СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий», актуализированная редакция, 2012 г.

7. Постановление Правительства Российской Федерации от 25.01.2011 года № 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений и сооружений, и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов».

8. Приказ Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги».

9. Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 г. № 2130 «О утверждении Правил подключения (технологического присоединения) объектов капитального строительства к централизованным системам горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, о внесении изменений в отдельные акты Правительства Российской Федерации и признании утратившим силу отдельных актов Правительства Российской Федерации и положений отдельных актов Правительства Российской Федерации».

10. Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения».

11. Государственные сметные нормативы НЦС 81-02-2021 Укрупненные нормативы цены строительства НЦС-2021 утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 11.03. 2021 г. № 123/пр.).

12. МДК 4-05.2004 «Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения», утв. Госстроем России 12.08.2003.

13. Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 30 декабря 2008 г. № 325 «Об утверждении порядка определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя».