



**Администрация муниципального округа Сокольский  
Нижегородской области**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

от **29 мая 2025 года**

**№ 474**

**Об актуализации схемы теплоснабжения муниципального округа  
Сокольский Нижегородской области на 2026-2037 годы**

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», заключением о результатах публичных слушаний от 28 мая 2025 года:

1. Актуализировать прилагаемую схему теплоснабжения муниципального округа Сокольский Нижегородской области на 2026-2037 годы.

2. Управлению делами администрации муниципального округа Сокольский Нижегородской области обеспечить размещение настоящего постановления на официальном сайте органов местного самоуправления муниципального округа Сокольский Нижегородской области.

3. Управлению делами администрации муниципального округа Сокольский Нижегородской области обеспечить опубликование информации о размещении актуализированной схемы теплоснабжения на официальном сайте органов местного самоуправления муниципального округа Сокольский Нижегородской области и в районной газете «Сельская новь».

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на заместителя главы администрации муниципального округа Сокольский Нижегородской области В.С.Стрелкина.

Глава местного самоуправления

А.М.Созонов

Подготовил: Полубень С.А. \_\_\_\_\_

Согласовано: Каретникова К.А. \_\_\_\_\_

Стрелкин В.С. \_\_\_\_\_

Отпечатано: 2 экз.

1 – дело

2 – отдел АГ и ЖКХ

Утверждена  
постановлением администрации  
муниципального округа Сокольский  
Нижегородской области  
от 29.05.2025 года № 474

**СХЕМА**  
**системы теплоснабжения муниципального округа**  
**Сокольский Нижегородской области**  
**на 2026 -2037 годы**

**р.п. Сокольское**

## Оглавление

<b>Раздел 1. Существующее положение в сфере производства передачи, и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения.</b>	<b>4</b>
1.1. Общие сведения о системе теплоснабжения	4
1.2. Описание зон деятельности теплоснабжающих организаций муниципального округа Сокольский Нижегородской области.	12
1.3. Характеристика существующей системы теплоснабжения.	19
1.4. Способы учета тепловой энергии, теплоносителя, отпущенные в тепловые сети	31
1.5. Характеристика водоподготовки и подпиточных устройств.	32
1.6. Статистика отказов и восстановлений отпуска тепловой энергии в тепловые сети.	32
1.7. Установленный топливный режим котельных.	39
1.8. Эксплуатационные показатели функционирования котельных в ретро-спективном периоде.	41
1.9. Эксплуатационные показатели тепловых сетей.	48
1.10. Описание балансов тепловой мощности.	59
1.11. Топливный баланс системы теплоснабжения.	75
1.12. Интегральные показатели надежности систем теплоснабжения.	75
1.13. Техничко-экономические показатели в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации.	76
1.14. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.	77
1.15. Описание существующих технических и технологических проблем в системе теплоснабжения.	77
<b>Раздел 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.</b>	<b>78</b>
<b>Раздел 3. Электронная модель системы теплоснабжения муниципального округа Сокольский.</b>	<b>80</b>
<b>Раздел 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.</b>	<b>80</b>
<b>Раздел 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению источников тепловой энергии.</b>	<b>81</b>
5.1. Перечень мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.	81

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. 84

5.3. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии. 84

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. 84

5.5. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии или группы источников в системе теплоснабжения. 85

5.6. Радиус эффективного теплоснабжения. 86

**Раздел 6. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.** 86

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. 86

6.2. Новое строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки во вновь осваиваемых районах поселения под жилищную, комплексную или производственную застройку. 87

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. 87

6.4. Новое строительство или реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода в «пиковый» режим. 87

6.5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей. 87

**Раздел 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.** 88

**Раздел 8. Перспективные топливные балансы.** 88

**Раздел 9. Оценка надежности теплоснабжения.** 112

**Раздел 10. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение.** 123

**Раздел 11. Индикаторы развития систем теплоснабжения.** 133

<b>Раздел 12. Ценовые тарифные последствия.</b>	<b>141</b>
<b>Раздел 13. Реестр единых теплоснабжающих организаций.</b>	<b>143</b>
<b>Схема теплоснабжения</b>	<b>147</b>

Схема теплоснабжения муниципального округа Сокольский 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 муниципального округа Сокольский 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 муниципального округа Сокольский 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 муниципального округа Сокольский 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 муниципального округа Сокольский Нижегородской области.

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

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



Муниципальный округ Сокольский Нижегородской области расположен на левом берегу р. Волга на Унженской низменности в лесной зоне. Административный центр округа – рабочий поселок Сокольское. Удаленность от областного центра составляет 150 км.

Муниципальный округ граничит на севере - с Макарьевским районом Костромской области, на юге - с Городецким муниципальным районом Нижегородской области, на востоке - с Ковернинским муниципальным районом Нижегородской области, на западе омывается водами Горьковского водохранилища.

Общая площадь территории округа составляет 1981,44 кв.км. На территории муниципального округа Сокольский Нижегородской области находятся 243 населённых пункта. Численность населения городского округа на 1 января 2025 г. составляет 10704 человек; плотность населения – 5,4 человека на кв.км. Численность населения рабочего поселка Сокольское по состоянию на 01.01.2025 года составляет 5845 человек.

В состав муниципального округа Сокольский Нижегородской области входят три территориальных отдела:

Лойминский территориальный отдел расположен в южной части района. На севере граничит с Междуреченским территориальным отделом, на востоке с Ковернинским районом Нижегородской области, на юге с Городецким районом Нижегородской области.

Общая площадь земель, находящихся в ведении Лойминского территориального отдела – 1967 га.

К населённым пунктам, находящимся в границе отдела относятся:

село Георгиевское, деревня Абакумово, деревня Аверино, деревня Аксеново, деревня Андреевка, деревня Афонино, деревня Бабье, деревня Балуево, деревня Бельнь, деревня Беляевка, деревня Беляево, деревня Беляиха, деревня Беляйцево, деревня Березово, деревня Бессоново, деревня Богданово, деревня Боженки, деревня Болваницы, деревня Болотково, деревня Боровково, деревня Боталово, деревня Бочкари, село Бочкари, деревня Боярское, деревня Бурмакино, деревня Быково, село Быково, деревня Векшино, село Воскресенье, деревня Выделка, деревня Вязовики, деревня Галицкая, деревня Ганино, село Гари, деревня Герасимово, деревня Германиха, деревня Голосово, деревня Горохово, деревня Горшки, деревня Гузолово, деревня Дейцево, деревня Демаки, деревня Деушиха, деревня Долганово, деревня Дресвищи, деревня Дрябино, деревня Еголево, деревня Желудиха, деревня Жиделиха, деревня Заболотное, деревня Затвердяево, деревня Зубариха, деревня Зубово, деревня Ильинское, деревня Исаково, деревня Ковернино, деревня Кокорино, деревня Колобовка, деревня Копытово, деревня Корноухово, деревня Коровино, деревня Косоурка, деревня Костериха, деревня Кострово, деревня Круты, деревня Кужемячиха, деревня Кузино, деревня Ловыгино, деревня Лысеево, деревня Лягайцево, деревня Макарово, деревня

Маракушино, деревня Мармыжево, деревня Меленки, деревня Митинская, деревня Молчаново, деревня Мостовка, деревня Мутовкино, деревня Никольское, деревня Овсяники, деревня Парниково, деревня Перевесное, деревня Пестово, деревня Поплевино, деревня Рамешки, деревня Резаново, деревня Решетки, деревня Ряполиха, деревня Сельское, деревня Сенники, деревня Сидорово, деревня Содомово, деревня Соличное, деревня Солунино, деревня Старцево, деревня Стрелка, село Стрелка, деревня Таратыщево, деревня Тренино, деревня Ушибиха, деревня Фатеево, деревня Федорово, деревня Фефелиха, деревня Хмелевка, деревня Хойлово, деревня Хухарево, деревня Чечетки, деревня Шилыхово, деревня Ширмакша, деревня Шкулево, деревня Щипакино, деревня Щипаново, деревня Якунькино, деревня Яндовищи, деревня Ямное.

Численность населения Лойминского территориального отдела на 01.01.2020 – 3028 человек, на 01.01.2025 г. составляет - 1982 человек.

Западная сторона территории отдела граничит с водами Горьковского водохранилища, северная граница - река Лоймина. На территории отдела протекает река Лоймина, река Ширмокша. На территории отдела имеются заболоченные места.

Междуреченский территориальный отдел расположен в центральной части района. На севере отдел граничит с Волжским территориальным отделом, на юге с Лойминским территориальным отделом, на востоке с Ковернинским районом, западная граница – левый берег Волги.

Общая площадь земель, находящихся в ведении отдела – 60 850 га.

Административным центром является д. Мурзино. В состав входят следующие населенные пункты: деревня Абрашкино, деревня Бардино, деревня Белоусово, деревня Богданово, деревня Бунегино, деревня Валгусово, деревня Волково, деревня Высоково, деревня Гоголино, деревня Добрыниха, село Дорофеево, деревня Дудкино, деревня Ежово, деревня Жгилево, деревня Желваково, сельский поселок Запашка, деревня Заполенка, деревня Иваньково, деревня Игумново, деревня Каверзино, деревня Каргино, деревня Костино, деревня Красный Бор, деревня Кузнецово, деревня Коренево, деревня Коряковец, деревня Кривово, деревня Кропотово, сельский поселок Лесной, деревня Малое Сокольское, село Мамонтово, деревня Миленки, деревня Митронино, деревня Мурзино, деревня Наседкино, деревня Оловягино, деревня Осинки, деревня Попово, деревня Прудовка, деревня Пудово, деревня Пылайкино, деревня Реброво, деревня Рябинки, деревня Сафониha, деревня Синобрилово, деревня Слободки, деревня Солищи, деревня Тараканово, деревня Теленково, деревня Трушино, деревня Тюрино, деревня Хапаево, деревня Хмельничное, деревня Чибисово, деревня Чубариха, деревня Шамино, деревня Шевелево, деревня Шероново, деревня Шумилово, деревня Шумкино, деревня Шуравино, деревня Юркино.

Численность населения Междуреченского территориального отдела на 01.01.2020 года составляет 2781 человек, на 01.01.2025 года составляет 1816 человек.

Волжский территориальный отдел расположен в северной части района. На севере отдел граничит с Костромской областью, на востоке с Междуреченским территориальным отделом, на юге с р.п.Сокольское.

Общая площадь земель, находящихся в ведении отдела – 76364 га.

Административным центром отдела является д.Пушкарево. В состав Волжского территориального отдела входят 64 населенных пункта: деревня Пушкарево, деревня Баево, деревня Блудово, деревня Богданово, деревня Богословка, деревня Бочажное, сельский поселок Валовский Хутор, деревня Ведерница, деревня Вилеж, деревня Выделка, деревня Галкино, деревня Данильчик, село Дмитриевское, деревня Дрямово, деревня Дупленки, деревня Жабье, деревня Жуково, деревня Захарово, сельский поселок Ильинка, деревня Ильинка, деревня Ильино, деревня Килешино, деревня Ковригино, деревня Козлово, деревня Коперино, деревня Корчагово, деревня Кошкино, деревня Кудрино, сельский поселок Куртюга, деревня Левино, сельский поселок Летняя База, деревня Ломня, деревня Мизгирево, деревня Миленочки, деревня Морозово, деревня Мостовка, деревня Настасьино, сельский поселок Новая Шомохта, деревня Новые Короли, село Пелегово, село Покров-Валы, деревня Потахино, деревня Починок, деревня Притыкино, деревня Родинка, деревня Рошвенская, деревня Рыжково, деревня Свищево, деревня Селянцево, деревня Сенькино, деревня Соболево, деревня Содомово, сельский поселок Софронова Пожня, деревня Уланово, деревня Филино, село Цыкино, деревня Чакрыгино, деревня Черепаново, деревня Шелухино, деревня Шишово, деревня Юрково, деревня Яблонное, деревня Якунино, деревня Ятово.

Численность населения Волжского территориального отдела на 01.01.2020 – 2183 человека, на 01.01.2025 - 1061 человека.

Западная сторона территории отдела граничит с водами Горьковского водохранилища, северная граница - река Унжа. На территории отдела протекает река Алешиха, река Ломня, река Сака, река Ковриженка, река Мостовица, река Данильчик, река Вьюнгища, река Куртюга, река Шомохта, река Виргас, река Родинка, река Хвощевка, находится озеро Текун. На всей территории отдела имеются заболоченные места.

Климатические условия муниципального округа в целом соответствуют среднеобластным значениям. Климат округа умеренно-континентальный, с умеренно-теплым и влажным летом, умеренно-холодной зимой и ясно выраженными сезонами весны и осени. 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 градусов С. Период с температурой ниже 0 градуса С составляет 159 дней. Часто наблюдается отклонение от средних метеорологических условий.

Муниципальный округ Сокольский имеет разветвленную сеть дорог с твердым покрытием. Организовано регулярное автобусное сообщение с областным центром г. Нижний Новгород. Ближайшая железнодорожная станция – г. Заволжье, находится в 70 км от рабочего поселка Сокольское, расстояние по железной дороге от г. Заволжья до областного центра города Нижнего Новгорода – 59 км.

Основной водной артерией является река Волга. По территории округа протекает множество небольших речек, длина которых не превышает 50 км.

Река Волга и семь ее притоков судоходны. В муниципальном округе существует несколько причальных стенок, к которым могут швартоваться суда с осадкой до 3 метров.

Муниципальный округ Сокольский обеспечен устойчивой телефонной и сотовой связью. Активно ведется газификация округа.

Территория муниципального округа имеет потенциал для развития, благоприятную экологическую обстановку и свободные незастроенные территории для селитебного, промышленного и рекреационного развития.

На территории муниципального округа Сокольское осуществляют производственную деятельность следующие организации: ООО «Лоймина»; АО «Сокольская судостроительная»; СПК «Заболотновский»; ООО «Экспресс».

Бизнес-сообщество муниципального округа объединяет 287 субъект малого и среднего предпринимательства.

Система образования городского округа Сокольский включает в себя 18 образовательных учреждений, в том числе: 8 общеобразовательных школ, 6 дошкольных образовательных учреждений, 3 учреждения дополнительного образования, учреждение среднего специального образования – «Сокольский техникум индустрии, сервиса и предпринимательства».

В сеть учреждений культуры и спорта входят 17 Домов культуры и клубов, 15 библиотек, 2 музея, один из которых народный краеведческий, Детская музыкальная школа, МБУ «Физкультурно-оздоровительный комплекс Сокольского муниципального района Нижегородской области» (ФОК «Сокол»), МКОУ «Сокольская детско-юношеская спортивная школа», МКОУ ДОД «Дом детского творчества».

В настоящее время торговую деятельность на территории осуществляют 121 торговая точка и ярмарка универсального типа на 390 торговых мест. Также на территории рабочего поселка функционируют: аптеки, парикмахерские, ветеринарная лечебница,

автозаправочные станции, кафе. Услуги почтовой связи в поселении оказывает «Сокольский почтамт» филиал ФГУП «Почта России».

В жилом фонде рабочего поселка Сокольское преобладают индивидуальные жилые дома. На 01.01.2016 г. в рабочем поселке Сокольское числилось 7602 индивидуальных жилых дома и 109 многоквартирных жилых дома, на 01.01.2020 г.- 5057 индивидуальных жилых домов и 107 многоквартирных жилых дома, на 01.01.2025 г. – 5154 индивидуальных жилых домов и 111 многоквартирных жилых домов.

Жилищное строительство на территории рабочего поселка Сокольское ведется в основном частными лицами - новое строительство или реконструкция индивидуальных жилых домов. Строительство промышленных объектов, объектов социальной сферы в ближайшее время не планируется.

Динамика ввода жилья в рабочем поселке Сокольское:

- 2020 год - 6534,8 кв.м.
- 2021 год - 4238,3 кв.м.
- 2022 год - 6115,6 кв.м.
- 2023 год - 1800 кв.м.
- 2024 год - 3400 кв.м.

## **1.2. Описание зон деятельности теплоснабжающих организаций муниципального округа Сокольский Нижегородской области.**

В настоящее время на территории территориальных отделов муниципального округа Сокольский теплоснабжающей организации нет. Теплоснабжение муниципальных учреждений и индивидуальных жилых домов осуществляется за счет индивидуальных источников тепла газовых котлов, котлов на твердом топливе (уголь, пеллеты, дрова), печей и электронагревательных установок.

Централизованное теплоснабжение осуществляется только на территории рабочего поселка Сокольское.

Отопление индивидуальных жилых домов на территории рабочего поселка Сокольское осуществляется за счет индивидуальных источников тепла на газовом топливе. Не газифицированные индивидуальные жилые дома обеспечиваются теплом за счет дровяного отопления и электронагревательных установок.

Для горячего водоснабжения используются индивидуальные источники горячего водоснабжения в виде газовых котлов и электрических водонагревателей. Централизованное снабжение горячей водой потребителей осуществляется от котельной № 1 по ул.

Приовражная дом 5 «г», котельной № 4 по ул. Докучаева, д.52 и блочной газовой котельной по ул. Северная.

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 рабочего поселка Сокольское многоквартирные дома, объекты социальной сферы подключены к централизованной системе теплоснабжения.

Услуги по централизованному теплоснабжению, на территории рабочего поселка Сокольское, оказывает единая теплоснабжающая организация общество с ограниченной ответственностью «Гранит» (далее - ООО «Гранит»), которому объекты теплоснабжения переданы на основании концессионного соглашения от 17 июня 2021 г. № 128-П. На территории рабочего поселка Сокольское действует одна теплоснабжающая организация.

Договоры на отпуск тепловой энергии с потребителями на территории поселка заключены с единой теплоснабжающей организацией ООО «Гранит».

Описание зоны деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит», находящегося по адресу: город Нижний Новгород, улица Студеная, дом 34А, ком. 11, на территории рабочего поселка Сокольское указано в таблице 1.

Таблица 1

Наименование источника тепловой энергии	Перечень потребителей	Объем реализации на 01.01.2025 Гкал.	Тепловая нагрузка на 01.01.2025 Гкал/час
Котельная, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	Прочие потребители: Администрация го Сокольский – 135,82 Гкал	135,8	0,08
Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул.Докучаева, д. 52	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч. жилые дома по ул. Докучаева, д. 48,50 – 249,0 Гкал Прочие потребители: ГБУЗ НО Сокольская ЦРБ - 1229,0 Гкал МО МВД «Ковернинский» - 287,2 Гкал	1765,2	0,92
Котельная № 1, р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 г	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч. жилые дома по ул. Матросова, д.4, ул. Докучаева, д.26, ул. Приовражная, д.3, ул. Пушкина, д.6, 9, ул. Садовая, д.2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 32, 33, ул. Строителей д.1, 5, - 2453,6 Гкал. ООО ДУК «Темп» в.т.ч. жилые дома по ул. Матросова, д.3, 5, ул. Докучаева,	10620	5,97

	<p>д.24, ул. Садовая, д.1, 3, 9, 10, 12, 14, ул. Строителей д.4, 6, 9 - 2734,2 Гкал Прочие потребители: МП «Сокольское ПАП» – 17,3 Гкал, ИП Братчиков Л.С. - 19,6 Гкал, ИП Коптелов - 15,4 Гкал, ГП НО «Нижтехинвентаризация» - 2,9 Гкал, ООО «Карина» - 37,5 Гкал, ЗАО «Икс 5 Недвижимость» - 59,9 Гкал, ГУ УПФ РФ по Городецкому району - 61,8 Гкал, МБУ ФОК «Сокол» - 1127,0 Гкал, ГУ МЧС России по НО - 93,0 Гкал, ФКУ «УИИ ГУФСИН России» по НО – 6,3 Гкал, Межрайонная ИФНС России № 5 по НО – 13,5 Гкал, МКОУ «Сокольская средняя школа» - 1494,0 Гкал, ИП Быстров С.В. – 207,3 Гкал, ООО «Сокольский торговый дом» - 305,0 Гкал, ГБУ «Государственная ветеринария» - 97,2 Гкал, Сокольское районное лесничество – 63,8 Гкал, ФГБУ «Федеральная кадастровая палата»-7,6 Гкал, ГИ по надзору за самоходными машинами – 3,3 Гкал, АО «Сокольская судовой верфь» - 549,9 Гкал, Управление сельского хозяйства – 66,8 Гкал, МП «Водоканал» - 292,7 Гкал, ООО «ИКОМ» - 79,0 Гкал, Междуреченский территориальный отдел –24,9 Гкал, ООО «Геосервис» - 16,9 Гкал, УИЗО го Сокольский – 21,8 Гкал, ИП Смирнов В.В. – 148,9 Гкал, Мошковцева А.Е. – 16,7 Гкал, ИП Бузина Ю.В. – 17,4 Гкал, МКДОУ Детский сад № 1 – 200,6 Гкал, МКДОУ Детский сад № 5 – 228,1 Гкал, ООО УК «ДомКом» (офис) – 38,5 Гкал, ИП Погодаев Д.П. – 23,3 Гкал, Кочетова Ю.Н. - 5,7 Гкал, ИП Трошина В.В. – 68,6 Гкал.</p>		
<p>Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16, помещение П2</p>	<p>Прочие потребители: ФГП НО «НОФ» Аптека № 40 - 47,8 Гкал Управление по ОД мировых судей – 37,8 Гкал</p>	85,6	0,02
<p>Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (I очередь) Российская</p>	<p>Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч.- 431,7 жилой дом по ул. Северная, д.9, ООО ДУК «Темп» в.т.ч. жилой дом по ул. Северная, д.11-174,3 Прочие потребители: ГБПОУ «СТИСП» -609,3 Гкал</p>	1215,3	0,65

Федерации, Нижегородская обл. р- н Сокольский, рп Сокольское, ул. Северная			
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч. жилой дом по ул. Гагарина, д.2 – 134,8 Гкал	134,8	0,09
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч. жилой дом по ул. Гагарина, д.4 – 117,4 Гкал	117,4	0,1
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч. жилой дом по ул. Гагарина, д.10 – 146,4 Гкал	146,4	0,09
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч. жилой дом по ул. Маяковского, д.33 – 173,4 Гкал	173,4	0,09
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч. жилой дом по ул. Восточная, д.1а – 80,9 Гкал	80,9	0,07
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д.2	Население: ООО ДУК «Темп» в.т.ч. жилой дом по ул. Восточная, д.2 а – 95,4 Гкал	95,4	0,07
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2,	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч.	181,9	0,09



газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	жилой дом по ул. Заречная, д.12 – 181,9 Гкал		
Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	Прочие потребители: МКУК «СНКМ» (музей) – 227,9 Гкал	227,9	0,12
Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул.Калинина, д. 3	Прочие потребители: в том числе Администрация го Сокольский (архив) – 25,8 Гкал, УИЗО го Сокольский – 85,6 Гкал, АО «Почта России» - 125,3 Гкал, Шувтина С.В. - 27,8 Гкал Макаров А.Н. - 0,3 Гкал	264,9	0,06
Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	Прочие потребители: Управление финансов го Сокольский – 74,22 Гкал	74,0	0,03
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	Население: ООО УК «ДомКом» в.т.ч. жилой дом по ул. Северная, д.1 - 114,984 Гкал	115,0	0,08
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления - 7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	Население: ООО УК «ДомКом» в.т.ч. жилой дом по ул. Северная, д.3 - 137,591 Гкал	137,6	0,08
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м	Население: ООО «УК «ДомКом» в.т.ч.	156,2	0,10

Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	жилой дом по ул. Северная, д.5 - 156,158 Гкал		
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	Население: ООО ДУК «Темп» в.т.ч. жилой дом по ул. Северная, д.7 – 123,389 Гкал	123,4	0,09
Всего		15851,04	8,8

Таким образом, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» заключено 56 договоров с потребителями тепловой энергии с суммарной подключенной тепловой нагрузкой 8,8 Гкал/ч.

### 1.3. Описание эксплуатационных показателей котельных теплоснабжающей организации ООО «Гранит»

Состав и технические характеристики основного оборудования источников тепловой энергии единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения содержатся в таблице 2.

Основной вид топлива используемого источниками тепловой энергии единой теплоснабжающей организацией ООО «Гранит» на территории поселения – природный газ.

Таблица 2

Адрес источника тепловой энергии	Тип котла	Кол-во котлов	Год установки котла	Мощность котла Гкал/ч	Мощность котельной Гкал/ч	УРУТ по котельной Кгу.т./Гкал.	КПД котлов, %	Дата обследования котлов
Котельная, р.п.Сокольское, ул.Кирова, д.6	Хопер - 50	2	2016 2019	0,042 0,042	0,08	155,50	90 90	12.07.20 22
Котельная № 4 р.п.Сокольское, ул.Докучаева, д. 52	КСВа-1,25 КСВа-1,25 КВа-0,3	3	2001 2001 2007	0,94 0,94 0,23	2,11	158,6	94,99 95,04 94,72	19.07.20 22
Котельная №1, р.п.Соколь-	КВа-3,15 ДКВР	4	2008 1977 2006	2,7 5,2 0,6	9,7	161,9	90 90 89,68	26.07.20 22

ское ул. Приовраж- ная, д. 5 г	6,5/13 Е 1/9Г Е 1/9Г Хопер -100	8	2006 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022 2022	0,6 0,086 0,086 0,086 0,086 0,086 0,086 0,043 0,043			88,88 90 90 90 90 90 90 90 90	
Котельная, р.п.Соколь- ское, ул.Достоевск ого, д. 16, помещение П2	Хопер – 50 КЧМ- 5	2	2017 1999	0,042 0,042	0,08	155,97	90 90	12.07.20 22
Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенн ого по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородск ая область (1 очередь) Российская Федерации, Нижегородск ая обл. р-н Сокольский, рп Сокольское, ул. Северная	Vitopl ex 100 PV1 (500кв т) Vitopl ex 100 PV1 (500кв т) Vitopl ex 100 PV1 (200кв т)	3	2015 2015 2015	0,43 0,43 0,172	1,03	154,13	90 90 90	09.08.20 22
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородск ая обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2015 2015	0,054 0,054	0,11	155,98	90 90	12.07.20 22
Котел – КВСН	КВСН	2	2015	0,054	0,11	155,96	90	12.07.20

«Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2		2015	0,054			90	22
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2015 2015	0,054 0,054	0,11	155,96	90 90	12.07.20 22
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул.Маяковского д. 33	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2015 2015	0,054 0,054	0,11	155,96	90 90	12.07.20 22
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул.Восточная	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2015 2015	0,054 0,054	0,11	155,98	90 90	02.08.20 22

, д.1а								
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул.Восточная , д.2	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2015 2015	0,054 0,054	0,11	155,97	90 90	02.08.20 22
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2015 2015	0,054 0,054	0,11	155,97	90 90	02.08.20 22
Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измеритель- ный ком- плекс газа Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	Хопер -100 Хопер -100	2	2015 2015	0,086 0,086	0,17	155,70	90 90	02.08.20 22
Котел водогрейный стальной наружного	КВСН - Хопер 50	2	2015 2015	0,042 0,042	0,08	155,96	90 90	12.07.20 22

размещения КВСН «Хопер» - 50, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д. 3	КВСН - Хопер 50							
Котел КВСН – 50, газо- провод низкого дав- ления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	КВСН - Хопер 50 КВСН - Хопер 50	2	2015 2015	0,042 0,042	0,04	155,98	90 90	12.07.20 22
Котел КВСН «Хопер» - 63- 2, газопровод низкого дав- ления – 149,22 п.м. Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п.Соколь- ское, ул. Северная, д. 1	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2016 2016	0,054 0,054	0,11	155,97	90 90	02.08.20 22
Котел КВСН «Хопер» - 63- 2, газопровод низкого давления - 7,37 п.м Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная,	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2016 2016	0,054 0,054	0,11	155,97	90 90	02.08.20 22

д. 3								
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2016 2016	0,054 0,054	0,11	155,96	90 90	02.08.20 22
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	КВСН Хопер -63,2 КВСН Хопер - 63,2	2	2016 2016	0,054 0,054	0,11	155,96	90 90	02.08.20 22

Установленная тепловая мощность, ограничения тепловой мощности, располагаемая тепловая мощность источников тепловой энергии единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения, Гкал/ч. указаны в таблице 3.

Таблица 3

№ п/п	Адрес и наименование источников тепловой энергии	Гкал/ч				
		Тепловая мощность кот-лов установленная	Ограничения установленной тепловой мощности	Тепловая мощность котлов располагаемая	Затраты тепловой мощности на собственные нужды	Тепловая мощность котельной нетто
1	Котельная № 5, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	0,08	0	0,08	0	0,08
2	Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д. 52	2,11	1,19	0,92	0,03	0,089

3	Котельная № 1, р.п. Сокольское ул. Приовражная, д. 5 г	9,7	3,73	5,97	0,18	5,79
4	Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16, помещение П2	0,04	0,02	0,02	0	0,02
5	Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная	1,03	0,38	0,65	0,02	0,63
6	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	0,11	0,02	0,09	0	0,09
7	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	0,11	0,01	0,10	0	0,10
8	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	0,11	0,02	0,09	0	0,09
9	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	0,11	0,02	0,09	0	0,09
10	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а	0,11	0,04	0,07	0	0,07
11	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2	0,11	0,04	0,07	0	0,07
12	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	0,17	0,05	0,12	0	0,12
13	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	0,11	0,02	0,09	0	0,09
14	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м.	0,08	0,02	0,06	0	0,06



	Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д. 3					
15	Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	0,04	0,01	0,03	0	0,03
16	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	0,11	0,03	0,08	0	0,08
17	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	0,11	0,03	0,08	0	0,08
18	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	0,11	0,01	0,10	0	0,10
19	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	0,11	0,02	0,09	0	0,09
	<b>Итого:</b>	<b>14,46</b>	<b>5,66</b>	<b>8,8</b>	<b>0,23</b>	<b>8,57</b>

Выработка, отпуск тепловой энергии, расход условного топлива по источникам тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указаны в таблице 4.

Таблица 4.

№ п/п	Адрес и наименование источника тепловой энергии	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 № 5, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	145,9	0	145,9	20,14	Природный газ
2	Котельная №4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д. 52	1848,4	0	1848,4	287,44	Природный газ
3	Котельная №1, р.п. Сокольское ул. Приовражная, д. 5 г	11610,6	0	11610,6	2525,42	Природный газ
4	Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16, помещение П2	85,6	0	85,6	16,03	Природный газ
5	Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п.	1215,3	0	1215,3	239,04	Природный газ

	Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная					
6	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	134,8	0	134,8	29,77	Природ- ный газ
7	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	117,4	0	117,4	26,81	Природ- ный газ
8	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	146,4	0	146,4	29,09	Природ- ный газ
9	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	173,4	0	173,4	21,72	Природ- ный газ
10	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2- 2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а	80,9	0	80,9	14,9	Природ- ный газ
11	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2- 2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2	95,4	0	95,4	27,64	Природ- ный газ

12	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	227,9	0	227,9	30,97	Природный газ
13	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	181,9	0	181,9	27,77	Природный газ
14	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д. 3	264,9	0	264,9	31,64	Природный газ
15	Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	74,2	0	74,2	11,30	Природный газ
16	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	115,0	0	115,0	26,1	Природный газ
17	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления - 7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	137,6	0	137,6	23,5	Природный газ
18	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	156,1	0	156,1	31,6	Природный газ
19	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	123,4	0	123,4	28,5	Природный газ
	<b>Итого:</b>	<b>16935,1</b>	<b>0</b>	<b>16935,1</b>	<b>3449,38</b>	<b>Природный газ</b>

Среднегодовая загрузка оборудования источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указана в таблице 5.

Таблица 5

№ п/п	Наименование Источника тепловой энергии, адрес	Установленн ая тепловая мощность, Гкал/ч	Выработка тепла, Гкал	Число часов использ ования УТМ, час.
1	Котельная № 5, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	0,08	145,9	5040
2	Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д. 52	2,11	1848,4	8400
3	Котельная № 1, р.п. Сокольское ул. Приовражная, д. 5 г	9,7	11610,6	8400
4	Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16, помещение П2	0,04	85,6	5040
5	Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная	1,03	1215,3	8400
6	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	0,11	134,8	5040
7	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	0,11	117,4	5040
8	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	0,11	146,4	5040
9	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	0,11	173,4	5040

10	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а	0,11	80,9	5040
11	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2	0,11	95,4	5040
12	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	0,17	227,9	5040
13	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	0,11	181,9	5040
14	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д. 3	0,08	264,9	5040
15	Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	0,04	74,2	5040
16	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	0,11	115,0	5040
17	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	0,11	137,6	5040
18	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	0,11	156,1	5040
19	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	0,11	123,4	5040
	Итого:	14,46	16935,1	

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

Обеспеченность приборами учета тепловой энергии на территории рабочего поселка Сокольское выглядит следующим образом:

По состоянию на 01.01.2020 г.	По состоянию на 01.01.2025 г.
Всего абонентов, пользующихся услугами теплоснабжения – 887 В том числе: Население – 831 абонент Организации – 56	Всего абонентов, пользующихся услугами теплоснабжения – 947 В том числе: Население – 894 абонента Организации – 53
<b>Установлены приборы учета – 21 счетчик.</b> В том числе: Население – 18 общедомовых счетчика 403 (абонента) Организации – 3 счетчика	<b>Установлены приборы учета – 30 счетчиков</b> В том числе: Население – 28 общедомовых счетчика 621 (абонента) Организации – 5 счетчика
<b>Отсутствуют приборы учета:</b> Население – 428 (27 общедомовых приборов учета) Организации – 53 абонентов.	<b>Отсутствуют приборы учета :</b> Население - 273 абонентов (18 общедомовых приборов учета) Организации – 48 абонентов.
В многоквартирных домах установлены поквартирные (индивидуальные) приборы учета–0 шт.	В многоквартирных домах установлены поквартирные (индивидуальные) приборы учета – 0 шт.

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 № 1 ул. Приовражная, д. 5г и № 4 ул. Докучаева, д. 52 единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» установлено двухступенчатое натрий-катионитовое водоподготовительное устройство для приготовления питательной воды, которая используется в работе внутреннего контура котлов. В качестве 1 и 2 ступени натрий-катионирования используется умягчительная установка, ВПУ 3,0 на котельной № 1 и ВПУ 2,5 на котельной № 4, состоящая из двух фильтров и одного бака соли. Конструктивно фильтр умягчения воды состоит из фильтрующей колонны и регенерационного бака для соли. Фильтрующие колонны выполнены из стали, без швов и обеспечивают максимальную коррозионную стойкость. Ионообменные установки умягчают воду до 0,01мг-экв/л при обычной скорости фильтрования.

В котельной № 13 ул. Северная, д. 13 единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» установлена функциональная установка химводоподготовки «КОМПЛЕКСОН-6»

для усредненного расхода воды до 0,5 м<sup>3</sup>/ч, с автоматической системой дозирования реагентов. Ионообменная установка умягчает воду до 0,01мг-экв/л при обычной скорости фильтрации.

**1.6. Статистика отказов и восстановлений отпуска тепловой энергии единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит»**

Статистика отказов и восстановлений отпуска тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года указаны в таблицах 6 и 7.

Таблица 6.

№ п/п	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

Таблица 7.

Год	Количество прекращений	Среднее время восстановления, ч	Средний недоотпуск тепла на одно прекращение подачи тепловой энергии, Гкал/ед.
2020	нет	нет	нет
2021	нет	нет	нет
2022	нет	нет	нет
2023	нет	нет	нет
2024	нет	нет	нет

Доля котельных, оборудованных устройствами водоподготовки от общего количества котельных составляет 16%. 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%.

Признаками аварий в сфере теплоснабжения являются:

1.	Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, не контролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ
2.	Не контролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ

3.	Разрушение или повреждение сооружений, в которых находятся объекты, которое привело к прекращению теплоснабжения потребителей
4.	Разрушение или повреждение оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей на срок 3 суток и более
5.	Прекращение теплоснабжения потребителей первой категории, в отношении которых не допускается перерывов в подаче тепловой энергии и снижения температуры воздуха в помещениях ниже значений, предусмотренных техническими регламентами и иными обязательными требованиями
6.	Перерыв теплоснабжения иных потребителей на срок более 6 часов в отопительный период
7.	Снижение температуры теплоносителя в подающем трубопроводе тепловой сети в отопительный период на 30% и более по сравнению с температурным графиком системы теплоснабжения
8.	Прекращение горячего водоснабжения на период более 8 часов
9.	Разрушение или повреждение оборудования объектов, которое привело к выходу из строя источников тепловой энергии или тепловых сетей

Возможный сценарий развития аварий в системе теплоснабжения и при аварийных режимах работы системы теплоснабжения, связанных с прекращением подачи тепловой энергии в рабочем поселке Сокольское указан в таблице 7.1.

Таблица 7.1.

	Характерные аварии	Возможные последствия	Действия персонала теплоснабжающей организации
1.	Прекращение подачи электрической энергии от внешнего источника. Понижение температуры воздуха в помещении $+5^{\circ}\text{C}$	Рост давления в котлах ДКВР, Е1/9, возможно парообразование из-за отсутствия циркуляции воды через котел и передачи тепла от раскаленной обмуровки. Замерзание воды в трубах и их разрушение	1. Закрыть задвижки №1 на отпуске к котлам, рабочие и контрольные запорные устройства котлов и открыть краны на свечи безопасности и продувочной свечи. 2. Следить за давлением и температурой в котле. 6. Сброс давления дренажными кранами Д-50 мм, расположенными на задней стенке котлов 7. При парообразовании открыть воздушные краны в верхней части котла. 8. Оповещение об аварии.
2.	Прекращение подачи воды из городского водопровода или понижение давления ниже	Перегрев внутреннего контура, парообразование в котла Е1/9 и разрушение трубопроводов. Падение давления в котле ДКВР и теплосети из-за	1. Закрыть краны подпитки теплосети от ХВП и открыть краны подпитки от резервного бака ГВС. 2. Внутренний контур котлов подпитывать от резервного бака.



	допустимого	отсутствия подпитки	
3.	Отключение горелки котла автоматикой по аварийным признакам		<p>1. Зафиксировать по сигнальным лампам на «БУРСе» причину выкл. горелок.</p> <p>2. Закрывать задвижки на отпуске к котлам, рабочие и контрольные запорные устройства котлов и открыть краны на свечи безопасности и продувочной свечи.</p>
4.	Нарушение целостности газопровода, во фланцевых или резьбовых соединениях после задвижки на вводе в ГРУ	<p>1. Утечка газа и загазованность помещения котельной</p> <p>2. Образование взрывоопасной концентраций газовой смеси.</p> <p>3. Удушье обслуживающего персонала.</p> <p>4. Воспламенение газовой смеси и возникновение очагов газового пожара.</p>	<p>1. Прекратить подачу газа к котлам с помощью кнопки «Стоп».</p> <p>2. Закрывать рабочие и контрольные запорные устройства котлов и открыть краны на свечи безопасности и продувочной свечи.</p> <p>2. Закрывать задвижку на вводе.</p> <p>3. Отключить ГРУ.</p> <p>4. Интенсивно вентилировать помещение котельной (открыть окна, двери),</p> <p>5. Закрывать доступ газовой смеси из помещения котельной в топку и газоходы с целью предотвращения взрыва газовой смеси в топках котлов и газоходов.</p>
5.	Пожар в котельной или пожар вблизи котельной.	Возможные ожоги обслуживающего персонала.	<p>1. Эвакуация лиц не занятых в оперативном управлении котельной.</p> <p>2. Прекратить подачу газа к котлам с помощью кнопки «СТОП» автоматически.</p> <p>3. Закрывать задвижку на вводе в котельную.</p> <p>4. Закрывать ПЗК в ГРУ.</p> <p>5. Закрывать рабочие и контрольные запорные устройства котлов, открыть краны на свечах безопасности и продувочной свече.</p> <p>6. Открыть продувочную свечу газопровода котельной.</p> <p>7. Закрывать приток воздуха в котельную, отключить дымососы.</p> <p>8. Вызвать пожарную команду по тел. <b>01</b>, вызвать ответственного за газовое хозяйство.</p> <p>9. Приступить к тушению пожара.</p>

6.	Отсутствие тяги (взрыв в общем газоходе, разрушение взрывных клапанов, остановка дымососа, разрушение дымовой трубы и т.д.)	<p>1. Ожог обслуживающего персонала при выбросе пламени.</p> <p>2. Отравление обслуживающего персонала.</p> <p>3. Взрыв в топке котла.</p>	<p>1. При отсутствии тяги в котле срабатывает автоматика и прекратиться подача газа в горелки котла.</p> <p>2. Закрыть задвижки на отпуске к котлам, рабочие и контрольные запорные устройства котлов и открыть краны на свечи безопасности и продувочной свечи.</p> <p>При взрыве в общем газоходе:</p> <p>1. Отключить все работающие котлы с помощью кнопки «СТОП» автоматики котлов.</p> <p>2. Отключить ГРУ.</p> <p>3. Открыть продувочную свечу.</p> <p>4. Отключить дымососы.</p> <p>5. Интенсивно вентилировать помещение котельной (открыть двери, окна).</p> <p>При неисправности дымососа, разрушение взрывных клапанов:</p> <p>1. Отключить все работающие котлы с помощью кнопки «СТОП» автоматики котлов.</p> <p>2. Отключить горелки котла (закрыть рабочие и контрольные устройства и открыть кран свечи безопасности).</p> <p>3. Насосы не выключать</p> <p>4. Интенсивно вентилировать помещение котельной (открыть двери, окна).</p>
7.	Выход из строя насоса (сетевого, насоса ГВС, насоса внутреннего контура)	Рост давления в котлах ДКВР, Е1/9, возможно парообразование из-за отсутствия циркуляции воды через котел и передачи тепла от раскаленной обмуровки.	<p>1. Сделать оперативное переключение на резервный насос.</p> <p>2. Включать и выключать насосы с закрытой задвижкой на выходящем патрубке насоса.</p>
8.	Прекращение подачи газа и его отключение на срок до понижение температуры воздуха в помещении +5 <sup>0</sup> С	Замерзание воды в трубопроводах и котлах и их разрушение.	<p>1. Автоматика котла выключит котел по погасанию пламени горелки.</p> <p>2. Закрыть задвижки на отпуске к котлам, рабочие и контрольные запорные устройства котлов и открыть краны на свечи безопасности и продувочной свечи.</p> <p>3. Открыть продувочную свечу газопровода котельной.</p>

			<p>При понижении температуры воздуха в помещении <math>+5^{\circ}\text{C}</math></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Закрыть холодную воду из городского водопровода.</li> <li>2. Закрыть задвижки на подающем и обратном трубопроводах на котлах</li> <li>3. Открыть дренажные краны расположенные на заднем корпусе котлов Д-50 мм.</li> <li>4. Открыть воздушные краны на котлах для поступления воздуха в котлы.</li> <li>5. Слить воду из трубопроводов котельной открыв краны Д-20 мм у сетевых насосов, у насосов ГВС</li> <li>6. Слить воду из водоподогревателей и внутреннего контура открыв кран Д-20мм у насоса внутреннего контура № 8.</li> </ol>
9.	Течь в котле	<p>Ожоги персонала горячей водой.</p> <p>Понижение тяги в котле</p> <p>Взрыв в топке котла</p> <p>Ухудшение видимости в котельной вследствие парообразования от вытекающей вода из котла.</p> <p>Разрушение обмуровки котла водой</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Прекратить подачу газа котлам с помощью кнопки «Стоп».</li> <li>2. Закрыть задвижки № 1 на отпуске к котлу, рабочие и контрольные запорные устройства котлов и открыть краны на свечи безопасности и продувочной свечи.</li> <li>1. Отключить насос на аварийном котле.</li> <li>2. Закрыть задвижки на подающем и обратном трубопроводах котла.</li> <li>3. Открыть дренажные краны расположенные на заднем корпусе котлов Д-50 мм.</li> </ol> <p>Дымосос не отключать.</p> <p>Проконтролировать тягу на работающих котлах.</p> <p>Открыть окна и двери для проветривания помещения.</p>
10.	Отравление угарным газом обслуживающего персонала котельной.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Плохое самочувствие обслуживающего персонала по признакам отравления</li> <li>2. Взрыв угарного газа.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отключить все работающие котлы с помощью кнопки «СТОП» автоматики котлов.</li> <li>2. Закрыть рабочие и контрольные запорные устройства, открыть краны свечи безопасности.</li> <li>3. Отключить ГРУ (закрыть ПЗК)</li> <li>4. Закрыть задвижку на вводе в котельную</li> <li>5. Открыть продувочную свечу.</li> <li>6. Интенсивная вентиляция</li> </ol>

			помещение котельной (открыть окна, двери)
--	--	--	---

При необходимости немедленного отключения, оборудование отключается оперативным персоналом теплоснабжающей организации в соответствии с требованиями инструкций по эксплуатации.

При возникновении аварий в системе теплоснабжения переключения потребителей с одного источника теплоснабжения на другой не предусмотрено, так как источники, работающие на единую сеть отсутствуют.

При выходе из строя одного котлоагрегата в котельной № 1 по улице Приовражная, дом 5г, котельной № 4 по улице Докучаева, д. 52, котельной № 13 по ул. Северная, он выводится в ремонт и подача тепла осуществляется с помощью установленных резервных котлов.

Котлы наружного размещения отапливают одного потребителя, при выходе из строя котла производится полная остановка подачи тепла (при необходимости полный слив теплоносителя), после восстановления работоспособности котла, осуществляется вновь заполнение системы теплоносителем (если производился слив) и возобновляется подача тепла потребителю. Перераспределение потоков теплоносителя в аварийном режиме не возможно.

При нарушениях режимов работы, повреждении оборудования, а также при возникновении пожара оперативный персонал немедленно принимает меры к восстановлению нормального режима работы и ликвидации аварийного положения, предотвращению развития технологического нарушения, а также сообщает о происшедшем руководителю теплоснабжающей организации или лицу его замещающему. Организация взаимодействия сил и средств осуществляется в соответствии с Планом действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в сфере теплоснабжения. Общее руководство по ликвидации последствий аварий возлагается на руководителя теплоснабжающей организации, который принимает необходимые меры, направленные на ликвидацию последствий аварийных ситуаций в системах теплоснабжения с учетом взаимодействия с иными ресурсоснабжающими организациями, потребителями тепловой энергии, ремонтно-строительными и транспортными организациями, а также с органами местного самоуправления

Регулирование параметров теплоносителя в тепловых сетях осуществляется автоматически или вручную путем воздействия на:

- работу источников и потребителей теплоты;

- гидравлический режим тепловых сетей, в том числе изменением перетоков и режимов работы насосных станций и теплопотребляющих энергоустановок;

-режим подпитки путем поддержания постоянной готовности водоподготовительных установок источников тепловой энергии к покрытию изменяющихся расходов подпиточной воды.

Предписания, запрещающих дальнейшую эксплуатацию оборудования котельных контрольно-надзорными органами не выдавались.

### 1.7. Установленный топливный режим.

Проектный и установленный топливный режим источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указан в таблице 8.

Таблица 8

№ п/п	Наименование котельной, адрес	Вид топлива	Средняя теплотворная способность топлива ккал/кг	Расход условного топлива, т.у.т. за год
1	Котельная № 5, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	газ	8300	20,14
2	Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д.52	газ	8300	287,44
3	Котельная № 1, р.п. Сокольское ул. Приовражная, д. 5 г	газ	8300	2525,42
4	Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д.16, помещение П2	газ	8300	16,03
5	Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная	газ	8300	239,04
6	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	газ	8300	29,77
7	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	газ	8300	26,81
8	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса –	газ	8300	29,09

	120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10			
9	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	газ	8300	21,72
10	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а	газ	8300	14,9
11	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2	газ	8300	27,64
12	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	газ	8300	30,97
13	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	газ	8300	27,77
14	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д. 3	газ	8300	31,64
15	Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	газ	8300	11,30
16	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	газ	8300	26,1
17	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	газ	8300	23,5
18	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	газ	8300	31,6
19	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п.	газ	8300	28,5

	Сокольское, ул. Северная, д. 7			
	Итого:			3449,38

Резервное топливо на источниках тепловой энергии единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» не предусмотрено.

### 1.8. Эксплуатационные показатели функционирования источников тепловой энергии в ретроспективном периоде.

Динамика изменений эксплуатационных показателей функционирования источников тепловой энергии в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» указаны в таблице 9.

Таблица 9

Показатели	Ед. изм	2020	2021	2022	2023	2024
Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов котельной	лет	9	10	11	12	13
Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии	кг/Гкал	156,28	156,28	156,28	161,9	161,9
Собственные нужды	%	3	3	3	3	3
Удельный расход условного топлива на отпуск тепловой энергии	кг/Гкал	180,99	173,66	173,03	202,81	187,97
Удельный расход электрической энергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов	кВт-ч/ Гкал	48,45	48,40	48,49	48,47	48,32
Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов	куб.м /Гкал	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Коэффициент использования установленной тепловой мощности	%	69	69	69	69	69
Доля котельных оборудованных приборами учета отпуска тепловой энергии в (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	%	16	16	16	16	16

количества котельных)						
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	Нет
Расход резервного топлива	Т.у.т.	0	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 источников тепловой энергии единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указана в таблице 10.

Таблица 10.

№№ п.п.	Адрес	Марка насосов	Кол-во насосов шт.	Расход м <sup>3</sup> /час	Давление на входе, кгс/м <sup>2</sup>	Давление на выходе, кгс/м <sup>2</sup>	Мощность, кВт	Год ввода в эксплуатацию
1	Котельная № 5, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	DAB A80/180XM	1	16,0	2,0	3,0	0,16	2008
		DAB A80/180XM	1	16,0	2,0	3,0	0,16	2008
2	Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д.52	Calpeda NM80/16BE	1	160,0	2,0	3,5	15,0	2010
		Calpeda NM40/20AE	1	42,0	2,0	3,5	7,5	2010
		Calpeda NM32/20CE	1	16,8	1,0	3,0	3,0	2010
		Calpeda	1	27,0	1,0	3,0	2,2	2010



		NM40/16CE						
		Calpeda NM32/12AE	1	15,0	2,0	3,0	1,1	2009
		Calpeda NM40/16CE	1	15,0	2,0	3,0	1,1	2009
3	Котельная №1, р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д.5 г	Д315-72	1	315,0	2,0	8,0	110,0	2000
		Д315-50A	1	315,0	2,0	6,0	55,0	2009
		WILO NL100/250-75-2- 12	1	250,0	2,0	6,0	75,0	2019
		WILO BL40/210- 11/2	1	40,0	2,0	7,0	11,0	2019
		WILO BL40/210- 11/2	1	40,0	2,0	7,0	11,0	2019
		Calpeda NM40/20AE	1	42,0	2,0	5,0	7,5	2009
		Calpeda NM40/20BE	1	30,0	2,0	5,0	5,5	2009
		Calpeda NM32/16BE	1	27,0	1,0	3,0	1,5	2010
		Calpeda NM32/16BE	1	27,0	1,0	3,0	1,5	2010
4	Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д.16, помещение П2	DAB A80/180XM	1	16,0	2,0	3,0	0,16	2014
		DAB A80/180XM	1	16,0	2,0	3,0	0,16	2014
5	Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная	WILO BL40/170- 7,5/2	1	30,0	2,0	5,0	7,5	2015
		WILO BL40/170- 7,5/2	1	30,0	2,0	5,0	7,5	2015
		WILO TOP S50/10	1	10,0	2,0	2,7	0,88	2015
		WILO TOP S25/10	1	4,0	2,0	2,5	0,38	2015
		WILO MVI 202- 1/16/E/3-400-50- 2/B	1	3,0	2,0	4,0	0,37	2015
		WILO MVI 202- 1/16/E/3-400-50- 2/B	1	3,0	2,0	4,0	0,37	2015

		WILO MVIE 204-1/16/E/3-2- 2G/B	1	3,0	2,0	6,0	1,1	2015
		WILO MVIE 204-1/16/E/3-2- 2G/B	1	3,0	2,0	6,0	1,1	2015
6	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	WILO TOP- 540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2014
7	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	WILO TOP- 540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2014
8	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	WILO TOP- 540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2014
9	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	DAB BPH 120/280 50M 220B	1	30,0	2,0	3,0	0,87	2015
10	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а	WILO TOP- 540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015

11	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2	WILO TOP-540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015
12	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	WILO TOP-540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015
13	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	DAB BPH 120/280 50M 220B	1	30,0	2,0	3,0	0,87	2015
14	Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д.3	WILO TOP-540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015
15	Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	WILO TOP-540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015
16	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п.	WILO TOP-540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015

	Сокольское, ул. Северная, д. 1							
17	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	WILO TOP- 540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015
18	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	WILO TOP- 540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015
19	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	WILO TOP- 540/10 220B	1	12,0	2,0	2,8	0,68	2015

### 1.9. Эксплуатационные показатели тепловых сетей.

Общая характеристика распределительных тепловых сетей в однетрубном исчислении городского округа Сокольский на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указаны в таблице 11.

Таблица 11

Условный диаметр, мм	Год прокладки	Способ прокладки	Протяженность трубопроводов в однетрубном исчислении, м	Материальная характеристика
25	1989	Надземная	4	Сталь
25	2010	Подземная	38	ПП
32	2010	Подземная	186	ПП
32	1998	Надземная	50	Сталь
32	1989	Надземная	44	Сталь
40	1998	Надземная	100	Сталь
40	1989	Надземная	212	Сталь
50	2010	Подземная	280	ПП
50	2006	Подземная	80	ПП
57	2006	Надземная	280	Сталь
57	1998	Надземная	571	Сталь
57	2002	Надземная	134	Сталь
57	1989	Надземная	1168	Сталь
63	2010	Подземная	590	ПП
76	1998	Надземная	782	Сталь

76	2001	Подземная	270	Сталь
76	2001	Надземная	760	Сталь
89	1997	Надземная	726	Сталь
89	2010	Надземная	1434	Сталь
89	1989	Надземная	306	Сталь
89	2001	Надземная	690	Сталь
89	1998	Надземная	1639	Сталь
89	2006	Надземная	260	Сталь
89	2014	Надземная	400	Сталь
108	1997	Надземная	710	Сталь
108	2010	Надземная	1434	Сталь
108	2001	Подземная	240	Сталь
108	1998	Надземная	1932	Сталь
108	2006	Подземная	130	Сталь
108	2006	Надземная	220	Сталь
108	2014	Надземная	400	Сталь
133	1997	Подземная	212	Сталь
159	1997	Надземная	190	Сталь
159	2010	Подземная	280	Сталь
159	1989	Надземная	340	Сталь
159	2001	Надземная	820	Сталь
159	1998	Надземная	2014	Сталь
159	2006	Надземная	730	Сталь
159	2014	Надземная	800	Сталь
219	1997	Подземная	720	Сталь
219	2010	Надземная	1560	Сталь
219	2010	Подземная	240	Сталь
273	2010	Надземная	324	Сталь
273	1997	Надземная	384	Сталь
315	2010	Надземная	90	Сталь
325	1997	Надземная	190	Сталь
<b>Всего:</b>			<b>24964</b>	

Динамика изменения материальной характеристики тепловых сетей единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указана в таблице 12.

Таблица 12.

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

2024	0	0	0	0
------	---	---	---	---

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

Линейные объекты - бесхозяйные тепловые сети на территории городского округа Сокольский Нижегородской области 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 единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указаны в таблице 14.

Таблица 14.

Наименование источника, адрес	Фактическое потери тепловой энергии при передаче за 2023 г. (Гкал)	Фактическое потери тепловой энергии при передаче за 2022 г. (Гкал)	Фактическое потери тепловой энергии при передаче за 2021 г. (Гкал)	Фактическое потери тепловой энергии при передаче за 2020 г. (Гкал)	Фактические потери тепловой энергии при передаче за 2024 г. (Гкал)	Нормативные потери тепловой энергии при передаче на 01.01.2025 г. (Гкал)
Котельная № 5, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	10,10	23,19	12,31	12,69	10,10	10,10
Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д. 52	83,21	81,15	105,71	89,44	83,21	83,21
Котельная № 1, р.п. Сокольское ул. Приовражная, д. 5 г	990,69	1152,48	1064,24	1020,97	990,69	990,69
Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16, помещение П2	0	0	0	0	0	0
Блочная газовая	0	240,84	261,40	222,50	0	0

котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная						
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	0	0	0	0	0	0
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	0	0	0	0	0	0
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	0	0	0	0	0	0
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м	0	0	0	0	0	0



Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33						
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д.1а	0	0	0	0	0	0
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д.2	0	0	0	0	0	0
Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	0	0	0	0	0	0
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	0	0	0	0	0	0
Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления - 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское,	0	0	0	0	0	0

ул. Калинина, д. 3						
Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегород- ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегород-ская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления - 7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	0	0	0	0	0	0
<b>Итого:</b>	<b>1084</b>	<b>1498</b>	<b>1444</b>	<b>1346</b>	<b>1084</b>	<b>1084</b>

Динамика изменения нормативных и фактических показателей функционирования тепловых сетей в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01. 2025 года актуализации схемы теплоснабжения указана в таблице 15.

Таблица 15

	Удельный расход сетевой воды на передачу тепловой энергии, м <sup>3</sup> /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/м <sup>2</sup> /год
	Нормативные показатели	Фактические показатели	Нормативные показатели	Фактические показатели		
2020	0.17	0.21	48.56	40.44	0	0
2021	0.17	0.22	48.56	38.76	0	0
2022	0,17	0,21	48,56	39,74	0	0
2023	0,17	0,23	48,56	40,25	0	0
2024	0,17	0,17	48,32	44,47	0	0

Динамика изменения отказов и восстановлений в распределительных тепловых сетях в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указана в таблице 16.

Таблица 16

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	0	0	0
2021	0	0	0	0
2022	0	0	0	0
2023	0	0	0	0
2024	0	0	0	0

Описание зоны действия источников тепловой энергии



числе:					
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
отопление	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0	0	0	0	0
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27

#### Котельная № 4, р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д.52

Таблица 17.2

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	2,11	2,11	2,11	2,11	2,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
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	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92
отопление	0,905	0,905	0,905	0,905	0,905
вентиляция	0	0	0	0	0

горячее водоснабжение	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	1,19	1,19	1,19	1,19	1,19
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94
Зона действия источника тепловой мощности, га	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,46	0,46	0,46	0,46	0,46

**Котельная № 1, р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 «г»**

Таблица 17.3

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	8,04	8,04	8,04	8,04	9,7
Располагаемая тепловая мощность котельной	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,16	0,17	0,16	0,17	0,17
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	5,97	5,97	5,97	5,97	5,97
отопление	5,83	5,83	5,83	5,83	5,83
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	2,07	2,07	2,07	2,07	3,73
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	2,07	2,07	2,07	2,07	3,73
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	5,79	5,79	5,79	5,79	5,79
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Зона действия источника тепловой мощности, га	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0

Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
--	------	------	------	------	------

**Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16**

Таблица 17.4

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
отопление	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

**Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная**

Таблица 17.5

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Затраты тепла на собственные нужды	0,23	0,23	0,23	0,23	0,23

котельных в горячей воде					
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0			
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
отопление	0,636	0,636	0,636	0,636	0,636
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,38	0,38	0,38	0,38	0,38
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,63	0,63	0,63	0,63	0,63
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Зона действия источника тепловой мощности, га	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33

**Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м,  
теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул.  
Гагарина д. 2**

Таблица 17.6

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
отопление	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0



Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

**Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4**

Таблица 17.7

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
отопление	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054

Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

**Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м,  
теплотрасса – 120,0 п.м**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10**

Таблица 17.8

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
отопление	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

**Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м,  
теплотрасса – 140,0 п.м**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33**

Таблица 17.9

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09

Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
отопление	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

**Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м,  
теплотрасса – 30,0 п.м**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а**

Таблица 17.10

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
отопление	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04

Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
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
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

**Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м,**

**теплотрасса – 32,0 п.м**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2**

Таблица 17.11

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
отопление	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
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
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

**Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2,  
газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская  
обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2**

Таблица 17.12

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
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	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,069	0,069	0,069	0,069	0,069
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

**Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м,  
теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул.  
Заречная, д.12**

Таблица 17.13

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0

Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
отопление	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45

**Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2,  
газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п.  
Сокольское, ул. Калинина, д. 3**

Таблица 17.14

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
отопление	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06

станции) при аварийном выводе самого мощного котла					
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,042	0,042	0,042	0,042	0,042
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

**Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8**

Таблица 17.15

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
отопление	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

**Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м.**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1**

Таблица 17.16

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
-------------------------	------	------	------	------	------

Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
отопление	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

**Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3**

Таблица 17.17

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
отопление	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0



Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4

**Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5**

Таблица 17.18

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
отопление	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

**Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м.**

**Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7**

Таблица 17.19

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Установленная тепловая мощность, в том числе:	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
Располагаемая тепловая мощность котельной	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Затраты тепла на собственные нужды котельных в горячей воде	0	0	0	0	0
Потери в тепловых сетях в горячей воде	0	0	0	0	0
Расчетная нагрузка на хозяйственные нужды	0	0	0	0	0
Присоединенная договорная тепловая нагрузка в горячей воде	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Присоединенная расчетная тепловая нагрузка в горячей воде (на коллекторах станции), в том числе:	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
отопление	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
вентиляция	0	0	0	0	0
горячее водоснабжение	0	0	0	0	0
Резерв/дефицит тепловой мощности (по договорной нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Резерв/дефицит тепловой мощности (по фактической нагрузке)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Располагаемая тепловая мощность нетто (с учетом затрат на собственные нужды станции) при аварийном выводе самого мощного котла	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Максимально допустимое значение тепловой нагрузки на коллекторах станции при аварийном выводе самого мощного пикового котла/турбоагрегата	0,054	0,054	0,054	0,054	0,054
Зона действия источника тепловой мощности, га	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Плотность тепловой нагрузки, Гкал/ч/га	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Баланс производительности водоподготовительных установок (далее - ВПУ) в системе теплоснабжения на базе источников тепловой энергии, в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указан в таблицах 18.1-18.3

**Котельная № 1, р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 «г»**

Таблица 18.1

Параметр	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024
Производительность ВПУ	т/ч	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Срок службы	лет	13	12	13	14	15

Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	2	2	2	2	2
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	150	150	150	150	150
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0	0	0	0	0
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	1,92	1,92	1,92	1,92	1,92
Доля резерва	%	96	96	96	96	96

**Котельная № 4, р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д.52**

Таблица 18.2

Параметр	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024
Производительность ВПУ	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Срок службы	лет	16	17	18	17	18
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	1	1	1	1	1
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	25	25	25	25	25
Расчетный часовой расход для подпитки системы теплоснабжения	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	96	96	96	96	96

**Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная**

Таблица 18.3

Параметр	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023	2024
Производительность ВПУ	т/ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Срок службы	лет	2	3	4	5	6
Количество баков-аккумуляторов теплоносителя	ед.	0	0	0	0	0
Общая емкость баков-аккумуляторов	м <sup>3</sup>	0	0	0	0	0
Расчетный часовой расход для подпитки	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02

системы теплоснабжения						
Всего подпитка тепловой сети, в том числе:	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
нормативные утечки теплоносителя	т/ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
сверхнормативные утечки теплоносителя	т/ч	0	0	0	0	0
Отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели ГВС	т/ч	0	0	0	0	0
Объем аварийной подпитки (химически не обработанной и не деаэрированной водой)	т/ч	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48
Резерв (+) / дефицит (-) ВПУ	т/ч	96	96	96	96	96

### 1.11. Топливный баланс системы теплоснабжения.

Описание топливных балансов системы теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения содержится в таблице 19.

Таблица 19.

Баланс топлива за год	Остаток топлива на начало года, т. натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup>	Приход топлива за г тыс. м <sup>3</sup> од, т. натурального топлива	На котельных на отпуск тепловой энергии	Остаток топлива, т. Натурального топлива тыс. куб. м	Низшая теплота сгорания Ккал/кг (ккал/н куб. м.)
Газ природный					
2024	0	2948,191	2948,191	0	7900
2023	0	2959,85	2959,85	0	7900
2022	0	2996,51	2996,51	0	7900
2021	0	3251,78	3251,78	0	7900
2020	0	2778,82	2778,82	0	7900
Итого:	0	14935,151	14935,151	0	7900

### 1.12. Интегральные показатели надежности систем теплоснабжения.

Фактические показатели частоты повреждаемости системы теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года указаны в таблице 20.

Таблица 20

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
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

Фактические показатели восстановления в системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указаны в таблице 21.

Таблица 21

Наименование показателя	2020	2021	2022	2023	2024
Среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях систем отопления, час:	4	4	4	4	4
Всего среднее время восстановления отопления после повреждения в распределительных тепловых сетях, час	4	4	4	4	4

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

Техничко-экономические показатели в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения (с НДС) указаны в таблице 22.

Таблица 22

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Отпуск тепловой энергии, поставляемой с коллекторов источников тепловой энергии, всего	тыс. Гкал	17,6	17,7	16,9	16,9	16,9	17,98
2	Покупная тепловая энергия	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0
3	Расход тепловой энергии на хозяйственные нужды	тыс. Гкал	0	0	0	0	0	0
4	Отпуск тепловой энергии из тепловых сетей	тыс. Гкал	18,20	16,9	16,9	16,9	16,9	17,98
5	Потери тепловой энергии в сети (нормативные)	тыс. Гкал	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08	1,08
	то же в %		6,1	6,1	6,0	6,8	6,4	6,8
6	Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск)	тыс. Гкал	16,5	16,6	16,9	15,9	15,9	16,9
7	Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	7221,17	5230,0	5379,64	5645,39	5990,89	6274,98
8	Неподконтрольные расходы	тыс. руб.	2300,21	2363,15	2949,23	4163,59	4176,88	4015,19
9	Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	23746,39	20758,76	21656,20	23454,70	24826,29	26123,0
10	Прибыль	тыс. руб.	-	731,52	718,93	753,42	794,01	829,01

11	Корректировка отклонений	тыс. руб.	653,75	-	-	-	292,66	462,66
12	<b>ИТОГО необходимая валовая выручка</b>	<b>тыс. руб.</b>	<b>33921,52</b>	<b>29881,68</b>	<b>31568,99</b>	<b>35049,11</b>	<b>36766,48</b>	<b>38614,84</b>

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

Динамика изменения цен (тарифов) на тепловую энергию устанавливаемых в соответствии с законодательством Российской Федерации в сфере теплоснабжения единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» указана в таблице 23.

Таблица 23

Срок действия тарифа	Устанавливающий документ	Тариф, руб./Гкал (без НДС)	% увеличения (к предыдущему году)
с 01.10.2021 г. по 31.12.2021 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 32/2 от 21.09.2021 г.	1739,06	0,00
с 01.01.2022 г. по 30.06.2022 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 32/2 от 21.09.2021 г.	1739,06	0,00
с 01.07.2022 г. по 31.12.2022 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 32/2 от 21.09.2021 г.	1805,08	3,8%
с 01.01.2023 г. по 30.06.2023 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 48 от 25.11.2022 г.	1967,42	9,0%
с 01.07.2023 г. по 31.12.2023 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 48 от 25.11.2022 г.	1967,42	0,00
с 01.01.2024 г. по 30.06.2024 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 53/6 от 07.12.2023 г.	1967,42	0,00
с 01.07.2024 г. по 31.12.2024 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 53/6 от 07.12.2023 г.	2160,22	9,8%
с 01.01.2025 г. по 30.06.2025 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 71/11 от 19.12.2024 г.	2160,22	0,00
с 01.07.2025 г. по 31.12.2025 г.	Решение РСТ Нижегородской области № 71/11 от 19.12.2024 г.	2417,27	11,9%

Количество отпущенной тепловой энергии в зонах деятельности ООО «Гранит» единой теплоснабжающей организации на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указано в таблице 24.

Таблица 24

№	Наименование, единица измерения	2020	2021	2022	2023	2024
1	ООО «Гранит» тыс. Гкал	16,5	16,6	16,9	15,9	15,85

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

Изменение схемы теплоснабжения р.п. Сокольское муниципального округа Сокольский Нижегородской области не планируется. Срок эксплуатации котлов по 5-ти

котельным составляет более 20 лет, что ведёт к завышенным расходам на топливо и содержание источников тепловой энергии. Таким образом, без реконструкции этих котельных невозможно достичь устойчивой работы теплоснабжающей организации. Срок эксплуатации наружных котлов составляет 10 лет, в связи, с чем возникает в ближайшие годы проблемы по замене наружных котлов, практически одновременно. В целях оптимизации схемы теплоснабжения в радиусе эффективного теплоснабжения предполагается установка трех наружных котлов мощностью по 200 квт. и одного мощностью 100 квт. с целью переподключения потребителей от котельной № 1 по ул. Приовражная, д. 5 «г». Общий физический износ тепловых сетей составляет около 70 процентов. При транспортировке тепловой энергии существуют значительные потери, некачественное предоставление услуг, перерасход топлива, что в свою очередь приводит к росту финансовых затрат. Поэтому необходима замена устаревшего оборудования и тепловых сетей.

Поскольку в районном бюджете предусмотреть средства на эту цель не представляется возможным, реконструкция системы теплоснабжения осуществляется за счет привлечения частных инвестиций. В отношении объектов теплоснабжения на территории рабочего поселка Сокольское 7 июля 2022 года заключено концессионное соглашение с ООО «Гранит».

## **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 в рабочем поселке Сокольское на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указаны в таблице 25.

Таблица 25

№ п.п.	Наименование теплоснабжающей организации	Расчетные тепловые нагрузки, Гкал/ч		Всего суммарная нагрузка
		население	прочие	
		отопление и вентиляция	отопление и вентиляция	
1	ООО «Гранит»	4,7	4,1	8,8

Потребление тепловой энергии потребителями систем теплоснабжения в рабочем поселке Сокольское на 01.01.2025 года актуализации схемы теплоснабжения указано в таблице 26.

Таблица 26

№ п.п.	Наименование	Потребление тепловой энергии, тыс. Гкал		Всего суммарная нагрузка
		население	прочие	
		отопление и вентиляция	отопление и вентиляция	
1	ООО «Гранит»	8,3	7,6	15,9

Общая численность постоянного проживающего населения р.п. Сокольское на 01 января 2025 года составляет 5845 человека.

Территории жилой застройки составляют- 16,1 га;

Многоквартирной жилой застройки – 8,88 га;

Индивидуальной жилой застройки - 7,22 га;

Территории производственной и коммунально-складской застройки- 200 га.

Сведения о движении строительных фондов в рабочем поселке Сокольское за период 2020-2024 годы указаны в таблице 27.

Таблица 27 тыс.м<sup>2</sup>

Годы	2020	2021	2022	2023	2024
Общая отапливаемая площадь строительных фондов на начало года	166,5	168,1	168,5	168,5	170,6
Прибыло общей отапливаемой площади, в том числе:	1,6	1,87	2,67	2,67	0
новое строительство, в том числе:	1,6	1,87	2,67	2,67	0
многоквартирные жилые здания	0,3				0
общественно-деловая застройка					0
индивидуальная жилищная застройка	1,3	1,87	2,67	2,67	0
Выбыло общей отапливаемой площади	0	1,48	0,56	0,56	0
Общая отапливаемая площадь на конец года	168,1	168,49	170,6	170,6	170,6

Строительство и ввод в эксплуатацию, снос жилых зданий, общественно-деловых зданий в ближайшие годы не планируется. Изменение объема потребления тепловой энергии на цели теплоснабжения потребителями единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» не планируется.

Удельное теплопотребление и удельная тепловая нагрузка для вновь строящихся зданий в границах рабочего поселка Сокольское указано в таблице 28.

Таблица 28

Год постройки	Тип застройки	Удельное теплопотребление, Гкал/м <sup>2</sup> /год				Удельная тепловая нагрузка, ккал/(ч · м <sup>2</sup> )			
		Отоп- ление	Венти- ляция	ГВ С	Сум- ма	Отоп- ление	Вентиля- ция	ГВ С	Сум- ма
2016 –	Жилая	0,114	0	0	0,114	42,3	0,0	8,2	50,5



2019 г.г.	многоэтаж- ная								
	Жилая средне - и малоэтаж- ная	0,177	0	0	0,177	66,1	0	8,2	74,3
	Жилая индивидуаль ная	0,177	0	0	0,177	66,1	0	8,2	74,3
	Обществен- но-деловая и промышлен- ная	0,198	0	0	0,198	85,5	0	4,9	90,4
2020 - 2037 г.г .	Жилая многоэтаж- ная	0,08	0	0	0,08	29,9	0	7,4	37,3
	Жилая средне- и малоэтажная	0,125	0	0	0,125	46,7	0	7,4	54,1
	Жилая индивидуаль ная	0,125	0	0	0,125	46,7	0	7,4	54,1
	Обществен- но-деловая и промышлен- ная	0,184	0	0	0,184	75,8	0	4,5	80,3

### **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 городского округа Сокольский Нижегородской области менее 100000 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 единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» по каждой котельной указаны в таблицах 17.1-17.24 настоящей схемы теплоснабжения. Изменение баланса тепловой мощности источников тепловой энергии в зоне действия единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» не планируется.

Перечень потребителей тепловой энергии, подключенных к существующим тепловым сетям единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» за период с 2020-2024 указаны в таблице 1. Новые потребители к тепловым сетям единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» не подключались.

Подключение новых потребителей тепловой энергии в ближайшие годы к существующим тепловым сетям единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» не планируется.

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

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

В целях оптимизации схемы теплоснабжения рабочего поселка Сокольское планируется реконструкция котельной № 1 по ул. Приовражная, д. 5 г с установкой дополнительных источников тепловой энергии (котлов). Также планируется замена котлов и газового оборудования на новое, автоматизация действующих котельных. Перечень мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии в 2021-2037 годах, размер капитальных вложений в реализацию мероприятий, с целью повышения эффективности работы системы теплоснабжения рабочего поселка Сокольское, в ценах 2020 года, указаны в таблице 29.

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

Таблица 29

№ п/п	Наименование мероприятия	Год исполнения	Финансовые затраты, тыс. руб. (без НДС)	Цели реализации мероприятия
1.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования, установка дополнительных котлов котельная № 1 р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 г.	2021 2022 2023 2026 2027 2032	1874,7 3349,6 1659,5 5571,9 3064,8 3017,1	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
2.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д.52	2021 2027 2033	93,5 3479,7 2111,1	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
3.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования котельной № 5 р.п. Сокольское, ул. Кирова, д .6	2036	585,0	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности

4.	Реконструкция котельной замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования котельной р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д.16	2036	579,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
5.	Реконструкция котельной, замена устаревшего оборудования блочной газовой котельной мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) рп. Сокольское, ул. Северная	2037	2694,6	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
6.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р. п. Сокольское, ул.Маяковского, д.33	2033	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
7.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Гагарина, д. 2	2033	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
8.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Гагарина, д. 4	2034	608,5	Улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
9.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Гагарина, д.10	2034	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
10.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Северная, д.1	2036	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
11.	Замена котлов – 2 шт., замена	2036	608,5	Снижение затрат на

	устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3			топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
12.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Северная, д.5	2036	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
13.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	2036	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
14.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Восточная, д.1	2035	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
15.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Восточная, д.2	2035	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
16.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	2035	636,7	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
17.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	2035	608,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
18.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Калинина, д.3	2035	589,4	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения,

				повышение энергетической эффективности
19.	Замена котлов – 2 шт., замена устаревшего оборудования р.п. Сокольское, ул. Калинина, д.8	2035	548,5	Снижение затрат на топливо, улучшение качества теплоснабжения, повышение энергетической эффективности
<b>Итого</b>			<b>36549,1</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 округа Сокольский 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 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°C при различных температурах наружного воздуха).

Таблица 30

Температура наружного воздуха, 0С	Температура воды в подающем трубопроводе системы отопления, 0 С	Температура воды в обратной линии системы отопления, 0С
+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 рабочем поселке Сокольское 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 единую теплоснабжающую организацию ООО «Гранит» 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 рабочего поселка Сокольское**

### **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 рабочего поселка Сокольское не планируется. Предложения по реконструкции тепловых сетей рабочего поселка Сокольское содержатся в таблице 31.

Таблица 31

№ п/п	Наименование мероприятий	Период исполнения	Финансовые затраты тыс. руб. без НДС	Ожидаемый эффект
1	Реконструкция теплотрассы 48 п.м. от котельной № 1 (ул. Приовражная, д.5 г) до дома № 3 по ул. Садовая	2034	160,2	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
2	Реконструкция теплотрассы 20 п.м. от здания школы по ул. Кирова к Дому культуры, по ул. Пушкина, д.6, д.9	2034	120,0	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
3	Реконструкция теплотрассы 96 п.м. по ул. Садовая	2034	322,0	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
4	Реконструкция теплотрассы 20 п.м. от котельной № 5 по ул. Кирова	2034	37,0	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь



				В сетях
5	Реконструкция теплотрассы 9,6 п.м. по ул. Парковая, по ул. Строителей	2034	50,0	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
6	Реконструкция теплотрассы 1425 п.м. по ул. Докучаева	2025 2026	2338,3 2497,3	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
7	Реконструкция теплотрассы 160 п.м. от котельной № 1 (ул. Приовражная, д.5 г) от дома № 6 по ул. Парковая до дома № 3 по ул. Строителей	2034	811,4	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
8	Реконструкция теплотрассы 25 п.м. от котельной № 1 (ул. Приовражная, д.5 г) по ул. Приовражная (судоверфь), ул. Матросова	2034	150,0	- повышение энергетической эффективности, снижение потерь в сетях
Итого			6486,2	

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

Открытые системы теплоснабжения (горячего водоснабжения) на территории муниципального округа Сокольский Нижегородской области отсутствуют.

## Раздел 8. Перспективные топливные балансы

Прогнозные значения выработки тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит», Гкал, указаны в таблице 32.

Таблица 32

Наименование котельной	Выработка тепловой энергии, Гкал									
	2021	2022	2023	2024	2027	2028	2034	2035	2036	2037
Котельная № 5, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	201	172	119	146	146	146	146	146	146	146
Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д. 52	1589	1794	1899	1848	1848	1848	1848	1848	1848	1848
Котельная №1, р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 г	12970	12233	11851	11611	11611	11611	11611	11611	11611	11611
Котельная, р.п. Сокольское,	89	87	86	86	86	86	86	86	86	86

ул. Достоевского, д. 16, помещение П2										
Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная	1493	1215	1132	1215	1215	1215	1215	1215	1215	1215
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	301	112	144	135	135	135	135	135	135	135
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	295	156	138	118	118	118	118	118	118	118
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м	235	157	168	146	146	146	146	146	146	146

Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10										
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	298	297	127	174	174	174	174	174	174	174
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 1а	175	175	82	81	81	81	81	81	81	81
Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2	235	235	127	95	95	95	95	95	95	95
Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 62 п.м, измерительный комплекс газа Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.2	146	218	180	228	228	228	228	228	228	228

Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Заречная, д.12	201	113	135	182	182	182	182	182	182	182
Котел водогрейный стальной наружного размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д. 3	239	269	154	265	265	265	265	265	265	265
Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	72	82	71	74	74	74	74	74	74	74
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	124	128	123	115	115	115	115	115	115	115
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул.	151	136	111	137	137	137	137	137	137	137



ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная										
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	155,98	155,98	155,98	155,98	155,98	155,98	155,20	155,20	155,20	155,20
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,18	155,18	155,18
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,18	155,18	155,18

[illegible]

[illegible]



149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1										
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	155,97	155,97	155,97	155,97	155,97	155,97	155,97	155,97	155,97	155,19
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,18
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,96	155,18
<b>Итого:</b>	<b>156.28</b>	<b>156.28</b>	<b>156.28</b>	<b>156.28</b>	<b>156.11</b>	<b>156.03</b>	<b>155.95</b>	<b>155.86</b>	<b>155.62</b>	<b>155.37</b>

Прогнозные значения расходов условного топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит», тонн условного топлива, указаны в таблице 34.

Таблица 34

[illegible]

Котельная № 4 р.п. Сокольское, ул.Докучаева, д. 52	250,08	250,08	250,08	287,44	287,44	284,54	284,54	284,54	284,54	284,54
Котельная №1, р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 г	2328,83	2328,8 3	2328,8 3	2525,4 2	2525,4 2	2475,5 0	2475,5 0	2475,5 0	2475,5 0	2475,5 0
Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16, помещение П2	16,75	16,75	16,75	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	16,03	15,95
Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная	230,10	230,10	230,10	239,04	239,04	239,04	239,04	239,04	239,04	239,04
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	35,60	35,60	35,60	29,77	29,77	29,77	29,62	29,62	29,62	29,62
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	30,77	30,77	30,77	26,81	26,81	26,81	26,81	26,67	26,67	26,67
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	35,33	35,33	35,33	29,09	29,09	29,09	29,09	28,94	28,94	28,94
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2,	28,80	28,80	28,80	21,72	21,72	21,72	21,61	21,61	21,61	21,61



вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8										
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	25,94	25,94	25,94	26,1	26,1	26,1	26,1	26,1	26,1	25,97
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	27,51	27,51	27,51	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,38
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	35,27	35,27	35,27	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,6	31,44
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	27,87	27,87	27,87	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,35
<b>Итого:</b>	<b>3256,88</b>	<b>3256,88</b>	<b>3256,88</b>	<b>3449,38</b>	<b>3449,38</b>	<b>3399,46</b>	<b>3396,30</b>	<b>3396,01</b>	<b>3395,27</b>	<b>3393,37</b>

Прогнозные значения расходов натурального топлива на выработку тепловой энергии источниками тепловой энергии (котельными) в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит», тыс.куб.м/тонну, указаны в таблице 35.

Таблица 35

Наименование котельной	Расход натурального топлива, тыс. м <sup>3</sup> / т натурального топлива									
	2021	2022	2023	2024	2027	2028	2034	2035	2036	2037
Котельная, р.п. Сокольское, ул. Кирова, д. 6	21,9	21,9	21,9	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	16,6
Котельная № 4 р.п. Соколь- ское, ул.Докучаева, д.	177,0	177,0	177,0	245,7	245,7	237,6	237,6	237,6	237,6	237,6

52										
Котельная №1, р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 г	1648,7	1648,7	1648,7	2158,5	2158,5	2074,3	2074,3	2074,3	2074,3	2074,3
Котельная, р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д. 16, помещение П2	11,9	11,9	11,9	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,7	13,4
Блочная газовая котельная мощностью 3,75 МВт к жилому микрорайону ул. Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация, Нижегородская обл. р-н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная	162,9	162,9	162,9	204,3	204,3	204,3	204,3	204,3	204,3	204,3
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	25,2	25,2	25,2	25,5	25,5	25,5	25,2	25,2	25,2	25,2
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2- 2, газопровод низкого	21,8	21,8	21,8	22,9	22,9	22,9	22,9	22,6	22,6	22,6

[illegible]









Северная, р.п. Сокольское и комплексу зданий ПТУ на 225 мест, расположенного по ул. Лесная, р.п. Сокольское, Нижегородская область (1 очередь) Российская Федерация Нижегородская обл. р- н Сокольский, рп. Сокольское, ул. Северная										
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 2	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,00796	0,00796	0,00796	0,00796
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,00796	0,00796	0,00796
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,00796	0,00796	0,00796
Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Маяковского д. 33	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,008	0,00796	0,00796	0,00796	0,00796

[illegible]



[illegible]

[illegible]

размещения КВСН «Хопер» - 100-2, газопровод низкого давления- 46,6 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина, д. 3										
Котел КВСН – 50, газопровод низкого давления – 81,8 п.м, вводный газопровод – 1,3 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Калинина д. 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 149,22 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления -7,37 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м. Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Итого:</b>	<b>0,073</b>	<b>0,073</b>	<b>0,073</b>	<b>0,072</b>	<b>0,072</b>	<b>0,0719</b>	<b>0,0719</b>	<b>0,0719</b>	<b>0,0719</b>	<b>0,0719</b>

## Раздел 9. Оценка надежности теплоснабжения

При актуализации схемы теплоснабжения муниципального округа Сокольский статистику отказов тепловых сетей за 2024 год предоставило ООО «Гранит». Статистика отказов на тепловых сетях приведена в таблице 20.

Средний недоотпуск тепловой энергии на 1 отказ составил 0 Гкал/1 отказ. Статистика недоотпуска тепловой энергии приведена в таблице 21.

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 муниципального округа Сокольский 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:

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

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 муниципального округа Сокольский оцениваются как надежные.

Радиус действия источников теплоснабжения и общая длина сети источников не является завышенной. Показатель интенсивности отказов теплового источника, характеризуемый количеством вынужденных отказов источников тепловой энергии с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением ( $К_{отк\ ит}$ ) зависит от интенсивности отказов ( $И_{отк\ ит}$ ).  $И_{отк\ ит}$  в системе теплоснабжения муниципального округа Сокольский за 2024 год равен 0. Соответственно показатель надежности теплового источника равен  $К_{отк\ ит} = 1,0$ .

Показатель относительного аварийного недоотпуска тепла ( $К_{нед}$ ) в результате внеплановых отключений теплопотребляющих установок потребителей зависит от величины относительного недоотпуска тепла ( $Q_{нед}$ ).  $Q_{нед}$  в системе теплоснабжения муниципального

округа Сокольский за 2024 год равен 0. Соответственно показатель надежности теплового источника равен  $K_{нед} = 1,0$ .

Надежность системы теплоснабжения обеспечивается надежной работой всех элементов системы теплоснабжения, а также внешних, по отношению к системе теплоснабжения, систем электро-, водо-, топливоснабжения источников тепловой энергии.

Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии ( $Kэ$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного электропитания:

$Kэ = 1,0$ - при наличии резервного электроснабжения;

$Kэ = 0,6$ - при отсутствии резервного электроснабжения.

Теплоснабжение потребителей первой категории должно предусматривать два независимых ввода от разных источников. Источники теплоты, обеспечивающие потребителей второй и третьей категории, обеспечиваются запасами резервного топлива (электроснабжение). При резервировании теплоснабжения промышленных предприятий используются местные резервные (аварийные) источники теплоты. Повышение надежности систем теплоснабжения достигается путем использования передвижных котельных, которые при аварии используются в качестве резервных источников тепла в первую очередь потребителям первой категории. Подключение передвижной котельной к потребителю первой категории осуществляется через специальные вводы с фланцами, выведенными за пределы здания и отключаемые от основной системы теплоснабжения задвижками, установленными внутри здания. Эти объекты также оборудованы вводами для подключения передвижных котельных к источнику электроэнергии мощностью 10-50 кВт.

При авариях в системе энергоснабжения надежность теплоснабжения потребителей обеспечивается передвижными электрическими станциями мощностью соответствующей мощности электрооборудования котельной, включенного для обеспечения рабочего режима котельной и тепловой сети. Количество источников тепловой энергии равно 19.

Показатель надежности электроснабжения источников тепловой энергии ( $Kэ$ ) муниципального округа Сокольский соответствует 0,6.

Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии ( $Kв$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного водоснабжения:

$Kэ = 1,0$ - при наличии резервного водоснабжения;

$Kэ = 0,6$ - при отсутствии резервного водоснабжения.

Показатель надежности водоснабжения источников тепловой энергии ( $Kв$ ) городского округа Сокольский соответствует 0,6.

Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии ( $Kт$ ) характеризуется наличием или отсутствием резервного топливоснабжения:

$K_z = 1,0$  - при наличии резервного топливоснабжения;

$K_z = 0,5$  - при отсутствии резервного топливоснабжения.

Показатель надежности топливоснабжения источников тепловой энергии ( $K_t$ ) муниципального округа Сокольский соответствует 0,5. Показатель соответствия тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей ( $K_b$ ) характеризуется долей (%) тепловой нагрузки, не обеспеченной мощностью источников тепловой энергии и/или пропускной способностью тепловых сетей.  $K_b = 1,0$  – полная обеспеченность.

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. Показатель интенсивности отказов тепловых сетей ( $K_{отк\ тс}$ ), характеризуемый количеством вынужденных отключений участков тепловой сети

с ограничением отпуска тепловой энергии потребителям, вызванным отказом и его устранением, рассчитывается по формуле:  $I_{отк\ ts} = \text{потк}/S$ . Количество отказов за предыдущий год  $\text{потк} = 0$ . Соответственно показатель надежности тепловых сетей  $K_{отк\ ts} = 1,0$ .

Расчет показателей надежности участков тепловых сетей единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» приведены в таблице 38

Таблица 38

№ п/п	Наименование начала участка	Наименование конца участка	Длина участка, м	Условный диаметр трубопровода, мм	Время восстановления, ч	Интенсивность восстановления, 1/ч	Интенсивность отказов, 1 (км ч) <sup>*</sup>	Поток отказов, 1/ч	Вероятность отказа
1.	Здание котельной № 1 по ул. Приовражная (судоверфь)	Здание бани по ул. Матросова	783 м	325 273 219 159 133 108 89	0	0	0	0	0,98
2.	Стадион по ул. Парковая	Тепловая камера по ул. Строителей	695 м	219 108 89	0	0	0	0	0,98
3.	Здание школы по ул. Кирова	Дом культуры, по ул. Кирова, Пушкина, д.6, д.9	850 м	159, 108, 89, 57	0	0	0	0	0,98
4.	Теплотрасса от ул. Садовая д.1 <b>Кадастровый номер 52:07:1100003:0:83</b>	Теплотрасса около ул. Садовая д.2	1950 м	219, 159, 108, 89, 57	0	0	0	0	0,98
5.	Здание котельной № 1 ул. Приовражная, д.5Г (судоверфь)	Около д.3, по ул. Садовая,	400 м	108, 89, 76	0	0	0	0	0,98
6.	Тепловая камера по ул. Строителей	ФОК	800 м	219, 108,	0	0	0	0	0,98

				<b>89</b>					
7.	Тепловая камера по ул. Строителей	Докучаева, д.24, д.26	<b>290 м</b>	<b>108 89 76</b>	0	0	0	0	0,98
8.	Теплотрасса в р-не судоверфи	Здание МЧС	<b>80 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,99
9.	Теплотрасса в р-не судоверфи	До здания конторы, проходной, механического цеха и бетонного цеха судоверфи	<b>210 м</b>	<b>108 57</b>	0	0	0	0	0,98
10.	Теплотрасса в р-не ул. Матросова, д.4	До здания по ул. Приовражная, д.3	<b>50 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,99
11.	Теплотрасса в р-не ул. Матросова, д.4	До здания ЧП Быстров по ул. Парковая	<b>100 м</b>	<b>57 63</b>	0	0	0	0	0,98
12.	Теплотрасса в р-не рынка	До жилых зданий по ул. Матросова, д.3, д.5, д.6	<b>80 м</b>	<b>63 57</b>	0	0	0	0	0,99
13.	Теплотрасса в р-не бани	До Торгового дома, по ул. Парковая, д.8	<b>100 м</b>	<b>89</b>	0	0	0	0	0,98
14.	Теплотрасса в р-не МП «Водоканал»	До ритуальных услуг, по ул. Парковая	<b>70 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,98
15.	Теплотрасса в р-не кладбища	До средней школы – <b>230 м;</b> до начальной школы – <b>95 м;</b> до интерната – <b>35 м;</b> до гаража средней школы - <b>30 м.</b>	<b>390 м</b>	<b>159 63 63 50</b>	0	0	0	0	0,98

16.	Теплотрасса в р-не кладбища	До детсада № 1, по ул. Кирова	<b>25 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,99
17.	Теплотрасса в р-не детсада № 1	До жилого здания д.9 по ул. Строителей	<b>110 м</b>	<b>89 40</b>	0	0	0	0	0,98
18.	Теплотрасса в р-не детсада № 1	До жилого здания д.1 по ул. Строителей	<b>120 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,98
19.	От жилого здания д.9 по ул. Строителей	До автостанции по ул. Строителей	<b>50 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,99
20.	От тепловой камеры по ул. Строителей	До д.6 по ул. Строителей	<b>30 м</b>	<b>108 57</b>	0	0	0	0	0,99
21.	От тепловой камеры по ул. Строителей	До д.4 по ул. Строителей	<b>50 м</b>	<b>90 63</b>	0	0	0	0	0,99
22.	От д.4 по ул. Строителей	До общежития по ул. Строителей	<b>70 м</b>	<b>50</b>	0	0	0	0	0,98
23.	От д.4 по ул. Строителей	До магазина по ул. Строителей	<b>20 м</b>	<b>32</b>	0	0	0	0	0,99
24.	Теплотрасса по территории судоверфи	До проходной ДРСУ по ул. Парковой	<b>400 м</b>	<b>89 57</b>	0	0	0	0	0,98
25.	Теплотрасса на территории ДРСУ	До магазина ЧП Быстров по ул. Парковой	<b>50 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,99
26.	Котельная №4 ул.Докучаева, 52 <b>Кадастровый номер</b> 52:07:0000003:0:83	Теплотрасса по территории ЦРБ ул.Докучаева	<b>595 м</b>	<b>159, 108, 89, 57</b>	0	0	0	0	0,98
27.	От блочной газовой котельной по ул. Северная, д.13	До общежития по ул. Северная, д.9	<b>645 м</b>	<b>159</b>	0	0	0	0	0,98
28.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Гагарина	<b>80 м</b>	<b>50</b>	0	0	0	0	0,98

		д.2							
29.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Гагарина, д.4	<b>80 м</b>	<b>50</b>	0	0	0	0	0,98
30.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Гагарина, д.10	<b>120 м</b>	<b>50</b>	0	0	0	0	0,98
31.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Маяковского, д.33	<b>140 м</b>	<b>50</b>	0	0	0	0	0,98
32.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Восточная, д.1а	<b>32 м</b>	<b>63</b>	0	0	0	0	0,99
33.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Восточная, д.1а	<b>32 м</b>	<b>63</b>	0	0	0	0	0,99
34.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Восточная, д.2	<b>15 м</b>	<b>63</b>	0	0	0	0	0
35.	КВСН-105	До жилого дома по ул. Заречная д.12	<b>30 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0
36.	КВСН-105	До музея по ул. Заречная д.2	<b>210 м</b>	<b>57</b>	0	0	0	0	0,98
37.	КВСН-105	До Почты по ул. Калинина, д.3	<b>10 м</b>	<b>63</b>	0	0	0	0	0
38.	КВСН-107	До Почты по ул. Калинина, д.8	<b>25 м</b>	<b>63</b>	0	0	0	0	0



Расчет показателей надежности потребителей ООО «Гранит» приведены в таблице 39

Таблица 39

№ п/п	Адрес узла ввода	Вероятность безотказной работы	Коэффициент готовности
1	Здание бани по ул. Матросова	0,97	0,99
2	Тепловая камера по ул. Строителей	0,97	0,99
3	Дом культуры по ул. Кирова, Пушкина, д.6, д.9	0,97	0,99
4	Около ул. Садовая д.2	0,97	0,99
5	Около д.3, по ул. Садовая	0,97	0,99
6	ФОК	0,97	0,99
7	Докучаева, д.24, д.26	0,97	0,99
8	Здание МЧС	0,97	0,99
9	Здание конторы, проходной, механического цеха и бетонного цеха судовой верфи	0,97	0,99
10	Здание по ул. Приовражная, д.3	0,97	0,99
11	Здание ЧП Быстров по ул. Парковая	0,97	0,99
12	Жилые здания по ул. Матросова, д.3, д.5, д.6	0,97	0,99
13	Торговый дом по ул. Парковая, д.8	0,97	0,99
14.	Ритуальные услуги по ул. Парковая	0,97	0,99
15.	Средняя школа	0,97	0,99
16.	Основная школа	0,97	0,99
17.	Интернат средней школы	0,97	0,99
18.	Гараж средней школы	0,97	0,99
19.	Детский сад № 1 по ул. Кирова	0,97	0,99
20.	Жилое здание по ул. Строителей д.9	0,97	0,99
21.	Жилое здание по ул. Строителей д.1	0,97	0,99
21.	Автостанция по ул. Строителей	0,97	0,99
22.	Жилое здание по ул. Строителей д.6	0,97	0,99
23.	Жилое здание по ул. Строителей д.4	0,97	0,99
24.	Жилое здание по ул. Строителей, 2	0,97	0,99
25.	Магазин по ул. Строителей, 2а	0,97	0,99
26.	Проходная ДРСУ по ул. Парковой	0,97	0,99
27.	Магазин ЧП Быстров по ул. Парковой	0,97	0,99
28.	ООО Росгосстрах	0,97	0,99
29.	Теплотрасса по территории ЦРБ ул. Докучаева	0,97	0,99
30.	Общежитие по ул. Северная, д.9	0,97	0,99
31.	Жилое здание по ул. Гагарина, д.2	0,97	0,99
32.	Жилое здание по ул. Гагарина, д.4	0,97	0,99
33.	Жилое здание по ул. Гагарина, д.10	0,97	0,99
34.	Жилое здание по ул. Маяковского,	0,97	0,99

	д.33		
35.	Жилое здание по ул. Восточная, д.1а	0,97	0,99
36.	Жилое здание по ул. Восточная, д.2	0,97	0,99
37.	Жилое здание по ул. Заречная д.12	0,97	0,99
38.	Музей по ул. Заречная д.2	0,97	0,99
39.	Почта по ул. Калинина, д.3	0,97	0,99
40.	Райфо по ул. Калинина, д.8	0,97	0,99

## Раздел. 10 Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение

В бюджете поселения нет возможности предусмотреть инвестиции в техническое перевооружение. Предложения по величине необходимых инвестиций в новое строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии, тепловых сетей и тепловых пунктов первоначально планируются на период до 2037 года и подлежат ежегодной корректировке на каждом этапе планируемого периода с учетом утвержденной инвестиционной программы теплоснабжающей организации.

Планируемые капитальные вложения в реализацию мероприятий по реконструкции, техническому перевооружению в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» указаны в таблице 40.

Таблица 40

№ п/п	Наименование источников	Сто имо сть тыс. руб.	План реализации по годам													
			20 21	20 22	20 23	20 24	20 25	20 26	2027	20 32	20 33	20 34	203 5	20 36	203 7	
		Инвестиционные проекты по реконструкции, модернизации, тепловых источников														
1	Здание котельной № 1 р.п. Сокольское, ул. Приовражная, д. 5 «Г»	1853 7,6	187 4,7	334 9,6	165 9,5		-	5571 ,9	306 4,8	301 7,1	-	-	-	-	-	
2	р.п. Сокольское, ул. Кирова, д.6, помещение П1 котельной № 5	585, 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	585 ,0	-	
3	р.п. Сокольское, ул. Достоевского, д.16	579,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	579, 5	-	
4	Здание котельной № 4 р.п. Сокольское, ул. Докучаева, д.52	5684, 3	93, 5	-	-	-	-	-	347 9,7	-	2111 ,1		-	-	-	
5	Блочная газовая котельная с оборудованием, р.п. Сокольское, ул. Север-ная	2694 ,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26 94, 6	
6	Котел – КВСН	608,	-	-	-	-	-	-	-	-	608		-	-	-	

	«Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 5,2 п.м, теплотрасса – 80,0 п.м р.п. Сокольское, ул. Гагарина д.2	5									,5				
7	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 6,1 п.м, теплотрасса – 10,0 п.м р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 4	608,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608, 5	-	-	-
8	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 28,0 п.м, теплотрасса – 120,0 п.м р.п. Сокольское, ул. Гагарина д. 10	608,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608, 5	-	-	-
9	Котел – КВСН «Хопер» - 63.2-2, газопровод низкого давления – 33,9 п.м, теплотрасса – 140,0 п.м р.п. Сокольское, ул. Маяковского д.33	608, 5	-	-	-	-	-	-	-	-	608 ,5	-	-	-	-
10	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 29,06 п.м, теплотрасса – 30,0 п.м р.п. Сокольское, ул. Восточная, д.1а	608, 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608 ,5	-	-
11	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 64,88 п.м, теплотрасса – 32,0 п.м р.п. Сокольское, ул. Восточная, д. 2	608, 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608 ,5	-	-
12	Котел – КВСН «Хопер» - 64.2-2, газопровод низкого давления – 6,05 п.м, теплотрасса – 14,0	608, 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608 ,5	-	-

[illegible]

	давления – 11,17 п.м Нижегородская обл. Сокольский район, р.п. Сокольское, ул. Северная, д.5														
19	Котел КВСН «Хопер» - 63-2, газопровод низкого давления – 6,4 п.м., р.п. Сокольское, ул. Северная, д. 7	608, 5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	608 ,5	-
	Всего объем финансовых затрат, в т. ч. по источникам их финансирования	3654 9,1	19 68, 2	33 49, 6	16 59, 5	-	-	557 1,9	65 44, 5	301 7,1	332 8,1	121 7,0	360 0,1	359 8,5	26 94, 6
	Собственные средства теплоснабжающих организаций	3654 9,1	19 68, 2	33 49, 6	16 59, 5	-	-	557 1,9	65 44, 5	301 7,1	332 8,1	121 7,0	360 0,1	359 8,5	26 94, 6
	внебюджетные средства		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Инвестиционные затраты по реконструкции, модернизации, прокладке тепловых сетей															
20	Реконструкция тепловых сетей от котельной № 1 (ул. Приовражная, д.5 г) до дома № 3 по ул. Садовая	160, 2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	160 ,2	-	-	-
21	Реконструкция тепловых сетей от здания школы по ул. Кирова к Дому культуры, по ул. Пушкина, д.6, д.9	120, 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120 ,0	-	-	-
22	Реконструкция тепловых сетей по ул. Садовая	322, 0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	322 ,0	-	-	-
23	Реконструкция тепловых сетей от котельной № 5 по ул. Кирова	37,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37, 0	-	-	-
24	Реконструкция тепловых сетей от стадиона по ул. Парковая, по ул. Строителей	50,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50, 0	-	-	-
25	Реконструкция тепловых сетей по ул. Докучаева	4835 ,6	-	-	-	-	233 8,3	24 97 ,3	-	-	-	-	-	-	-

26	Реконструкция тепловых сетей от котельной № 1 (ул. Приовражная, д.5 г) от дома № 6 по ул. Парковая до дома № 3 по ул. Строителей	811,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	811,4	-	-	-
27	Реконструкция тепловых сетей от котельной № 1 (ул. Приовражная, д.5 г) по ул. Приовражная (судоверфь), ул. Матросова	150,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150,0	-	-	-
	Всего объем финансовых затрат, в т. ч. по источникам их финансирования	6486,2	-	-	-		2338,3	2497,3	-	-	-	1650,6	-	-	-
	-бюджетные средства		-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	-собственные средства теплоснабжающих организаций	6486,2	-	-	-		2338,3	2497,3	-	-	-	1650,6	-	-	-
	-внебюджетные средства		-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-
	ИТОГО: суммарные инвестиционные затраты, в том числе по источникам их финансирования	43035,3	1968,2	3349,6	1659,5	4622,4	2338,3	2497,3	6544,5	3966,6	3328,1	2867,6	3600,1	3598,5	2694,6
	- Бюджетные средства	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	- Собственные средства теплоснабжающих организаций	43035,3	1968,2	3349,6	1659,5	4622,4	2338,3	2497,3	3479,7	3966,6	3328,1	2867,6	3600,1	3598,5	2694,6
	-внебюджетные средства	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### Раздел 11. Индикаторы развития систем теплоснабжения.

Индикаторы, характеризующие спрос на тепловую энергию и тепловую мощность в системе теплоснабжения в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» указаны в таблице 41.

Таблица 41

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023- 2025	2026- 2030	2037
1.	Общая отапливаемая площадь жилых зданий	$F_j^{\text{жф}}$	тыс. м <sup>2</sup>	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9	63,9
2.	Общая отапливаемая площадь общественно-деловых зданий	$F_j^{\text{одф}}$	тыс. м <sup>2</sup>	55,7	55,7	55,7	55,7	55,7	55,7
3.	Тепловая нагрузка всего, в том числе:	$Q_j^{\text{р.сумм}}$	Гкал/ч	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
3.1	в жилищном фонде, в том числе:	$Q_j^{\text{р.жф}}$	Гкал/ч	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7
3.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{р.р.жф}}$	Гкал/ч	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542	4,542
3.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{р.гвс.жф}}$	Гкал/ч	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158	0,158
3.2	в общественно-деловом фонде в том числе:	$Q_j^{\text{р.одф}}$	Гкал/ч	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
3.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{р.о.одф}}$	Гкал/ч	4,029	4,029	4,029	4,029	4,029	4,029
3.2.2	для целей горячего	$Q_j^{\text{р.гвс.одф}}$	Гкал/ч	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071	0,071

	водоснабжения								
4.	Расход тепловой энергии, всего, в том числе:	$Q_j^{\text{сумм}}$	тыс. Гкал	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8
4.1	в жилищном фонде	$Q_j^{\text{жф}}$	тыс. Гкал	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
4.1.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{о.жф}}$	тыс. Гкал	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12	8,12
4.1.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{гвс.жф}}$	тыс. Гкал	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38	1,38
4.2	в общественно-деловом фонде, в том числе:	$Q_j^{\text{одф}}$	тыс. Гкал	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
4.2.1	для целей отопления и вентиляции	$Q_j^{\text{о.одф}}$	тыс. Гкал	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68	7,68
4.2.2	для целей горячего водоснабжения	$Q_j^{\text{гвс.одф}}$	тыс. Гкал	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62	0,62
5.	Удельная тепловая нагрузка в жилищном фонде	$q_j^{\text{р.о.жф}}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
6.	Удельное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном	$q_j^{\text{о.жф}}$	Гкал/м <sup>2</sup> /год	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149	0,149



	фонде								
7.	Градус-сутки отопительного периода	ГСОП	°С×сут	4410	4410	4410	4410	4410	4410
8.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии на отопление в жилищном фонде	$\bar{q}_j^{\text{о.жф}}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000 002	0,0000 002	0,0000 002	0,0000 002	0,0000 002	0,0000 002
9.	Удельная тепловая нагрузка в общественно-деловом фонде	$q_j^{\text{р.ов.одф}}$	Гкал/ч/м <sup>2</sup>	0,0000 7	0,0000 7	0,0000 7	0,0000 7	0,0000 7	0,0000 7
10.	Удельное приведенное потребление тепловой энергии в общественно-деловом фонде	$\bar{q}_j^{\text{р.ов.одф}}$	Гкал/м <sup>2</sup> /(°С×сут)	0,0000 0016	0,0000 0016	0,0000 0016	0,0000 0016	0,0000 0016	0,0000 0016
11.	Средняя плотность тепловой нагрузки	$\rho_j$	Гкал/ч/га	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76	1,76
12.	Средняя плотность расхода тепловой энергии на отопление в	$\rho_j^{\text{о.жф}}$	Гкал/га	2714,3	2714,3	2714,3	2714,3	2714,3	2714,3

	жилищ- ном фонде								
13.	Средняя тепловая нагрузка на отопле- ние на одного жителя	$\overline{p}_{j,A+1}^{p.o.жф}$	Гкал/ч/че л.	0,0018	0,018	0,018	0,0018	0,018	0,018
14.	Средний расход тепловой энергии на отопле- ние на одного жителя	$\overline{p}_{j,A+1}^{o.жф}$	Гкал/чел/г од	3,657	3,657	3,657	3,657	3,657	3,657

Индикаторы, характеризующие динамику функционирования источников тепловой энергии в системе теплоснабжения зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» указаны в таблице 42.

Таблица 42

№ п/ п	Наименование показателя	Обозначен ие показателя	Едини- цы измере- ния	2020	2021	2022	2023- 2025	2026- 2030	2031- 2037
1	Установленная тепловая мощность котельной:	$Q_{i,j}^{кот}$	Гкал/ч	12,77	12,77	12,77	14,46	14,46	14,46
2.	Присоединенная тепловая нагрузка на коллекторах	$Q_{i,j}^{p.кот}$	Гкал/ч	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
3.	Доля резерва тепловой мощности котельной	$R_{i,j}$	%	32	32	32	32	32	32
4.	Отпуск тепловой энергии с коллекторов	$Q_{i,j}^{год.кот}$	тыс. Гкал	19	19	19	19	19	19
5.	Удельный расхода условного топлива на тепловую энергию,	$b_{i,j}^{кот}$	кг/Гкал	156,2 8	156,2 8	156,2 8	156,1 1	156,0 3	155,3 7

	отпущенную с коллекторов котельной								
6.	Число часов использования установленной тепловой мощности	ЧЧИТМ	час/год	5040	5040	5040	5040	5040	5040
7.	Удельная установленная тепловая мощность котельной на одного жителя	$q_j^{\text{кот}}$	МВт/тыс. чел	0,005 7	0,005 7	0,005 7	0,005 7	0,005 7	0,005 7
8.	Частота отказов с прекращением теплоснабжения от котельной	$\lambda_j^{\text{кот}}$	1/год	0	0	0	0	0	0
9.	Доля автоматизированных котельных без обслуживающего персонала с УТМ меньше/равной 10 Гкал/	$a_j$	%	0	0	0	0	0	0
10.	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 единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» указаны в таблице 43.

Таблица 43

№ п/п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	2020	2021	2022	2023-2025	2026-2030	2031-2037
1.	Протяженность тепловых сетей, в том числе:	$L_j$	км	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7	25,7
2.	Материальная характеристика тепловых сетей, в том числе:	$M_j$	тыс. м <sup>2</sup>	2,982	2,982	2,982	2,982	2,982	2,982
3.	Средний срок эксплуатации тепловых сетей	$\Delta_j$	лет	24	25	26	27	30	34
4.	Удельная материальная характеристика	$m_j$	м <sup>2</sup> / чел	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496	0,496

	тепловых сетей на одного жителя, обслуживаемого из системы теплоснабжения								
5.	Присоединенная тепловая нагрузка	$Q_j^p$	Гкал/ч	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8
6.	Относительная материальная характеристика	$\mu_j$	м <sup>2</sup> /Гкал/ч	338,8	338,8	338,8	338,8	338,8	338,8
7.	Нормативные потери тепловой энергии в тепловых сетях	$\Delta Q_j^H$	тыс. Гкал	1,084	1,084	1,084	1,084	1,079	1,030
8.	Относительные нормативные потери в тепловых сетях	$\Delta q_j^H$	%	6	6	6	6	6	5,7
9.	Линейная плотность передачи тепловой энергии в тепловых сетях	$\rho_j^{\text{лин}}$	Гкал/м	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
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 тепловых сетей	$\lambda_j^{\text{тс}}$	ед./м/год	0	0	0	0	0	0
12.	Расчетный расход теплоносителя (в соответствии с утвержденным графиком отпуска тепла)	$G_j^p$	тонн/ч	585	585	585	585	585	585
13.	Фактический расход теплоносителя	$G_j^{\phi}$	тонн/ч	490	490	490	490	490	490
14.	Удельный расход теплоносителя на передачу тепловой	$g_j^{\phi}$	тонн/Гкал	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022

	энергии в горячей воде								
15.	Нормативная подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^H$	тонн/ч	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215	0,215
16.	Фактическая подпитка тепловой сети	$\Delta G_j^F$	тонн/ч	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298	0,298
17.	Удельный расход электрической энергии на передачу тепловой энергии	$e_{\text{тн},j}^F$	кВт-ч/Гкал	48,49	48,49	48,49	48,49	48,49	46,44

Индикаторы, характеризующие динамику изменения показателей тепловых сетей в системе теплоснабжения зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» указаны в таблице 44.

Таблица 44

№ п / п	Наименование показателя	Обозначение показателя	Единицы измерения	20 21	20 22	20 23	20 24	20 25	20 26	20 27	20 32	20 33	20 34	20 35	20 36	20 37
1.	Плановая потребность в инвестициях в источники тепловой мощности	36,5 $I_j^{\text{план,ист}}$	млн. руб.	2, 0	3, 3	1, 7			5, 6	6, 5	3, 0	3, 3	1, 2	3, 6	3, 6	2, 7
2.	Плановая потребность в инвестициях в тепловые сети	6,5 $I_{1,j}^{\text{план,тс}}$	млн. руб.					2, 3	2, 5			1, 7				
3	Всего плановая	$I_j^{\text{план}}$ 43,0	млн. руб.	2, 0	3, 3	1, 7		2, 3	8, 1	6, 5	3, 0	3, 3	2, 9	3, 6	3, 6	2, 7

	потребн ость в инвести циях															
4.	Источни ки инвести ций	43,0	млн. руб.	2, 0	3, 3	1, 7		2, 3	8, 1	6, 5	3, 0	3, 3	2, 9	3, 6	3, 6	2, 7
4. 1	Собстве нные сред- ства	43,0 $I_j^{с.с}$	млн. руб.	2, 0	3, 3	1, 7		2, 3	8, 1	6, 5	3, 0	3, 3	2, 9	3, 6	3, 6	2, 7

## Раздел 12. Ценовые тарифные последствия

Тарифно-балансовая модель котельной в зоне деятельности единой теплоснабжающей организации ООО «Гранит» с учетом предложений по техническому перевооружению указаны в таблице 45.

Таблица 45

[illegible]

тепловым сетям	Гкал													
То же в %	%	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Полезный отпуск тепловой энергии	тыс. Гкал	16,5	16,6	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9
1.Операционные (подконтрольные) расходы	тыс. руб.	7221,17	6178	5380	5645	5851	6275	6479	6671	6868	7071	7834	8304	8550
2.Неподконтрольные расходы.	тыс. руб.	2300,21	1895	2736	4164	4363	4015	4285	4484	3925	3977	4260	4385	4451
3. Расходы на приобретение (производство) энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя	тыс. руб.	23746,39	20582	21565	23455	24096	26123	28520	29086	29543	29960	35959	38714	40171
4. Нормативная прибыль.	тыс. руб.	0	78	1155	1032	1044	910	1180	1303	1296	1585	1889	0	0
5. Расчетная предпринимательская прибыль гарантирующей организации	тыс. руб.	0	0	719	753	794	829	884	921	823	855	1150	1228	1269
Итого необходимая валовая выручка	тыс. руб.	33921,52 (упрощ. сист. н/	29588	31569	35049	36149	38615	41048	41665	42124	42309	46095,3	55150	57175
Тариф с НДС	руб./Гкал	1866,6	2086,87	2166,09	2360,90	2509,03	2746,49	2919,58	2963,44	2996,08	3009,27	3104,58	3777,57	3925,00



### **Раздел 13. 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 проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения.

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.

Постановлением администрации городского округа Сокольский Нижегородской области от 01 сентября 2021 года № 488 «О наделении ООО «Гранит» статусом единой теплоснабжающей организации» определена единая теплоснабжающая организация на территории муниципального округа Сокольский Нижегородской области – Общество с ограниченной ответственностью «Гранит», которое отвечает всем требованиям критериев по определению теплоснабжающей организации, а именно:

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

Статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения. Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у ООО «Гранит» 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.

Приложение: Схема теплоснабжения.

### **Список использованных источников**

1. Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Федеральный Закон Российской Федерации от 23.11.2009 № 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 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

4. Приказ Министерства энергетики РФ от 05 марта 2019 г. № 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. СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», актуализированная редакция, 2012 г.

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

9. Приказ Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. № 378 «Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги».

10. Постановление Правительства РФ от 30.11.2021 № 2130 «Об 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».

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

12. 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 № 123/пр.).

13. Постановление Правительства РФ от 16.05.2014 № 452 «Об утверждении Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения,

указанных плановых значений и о внесении изменения в Постановление Правительства Российской Федерации от 15 мая 2010 г. № 340».

14. Постановление Правительства РФ от 03.04.2018 № 405 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

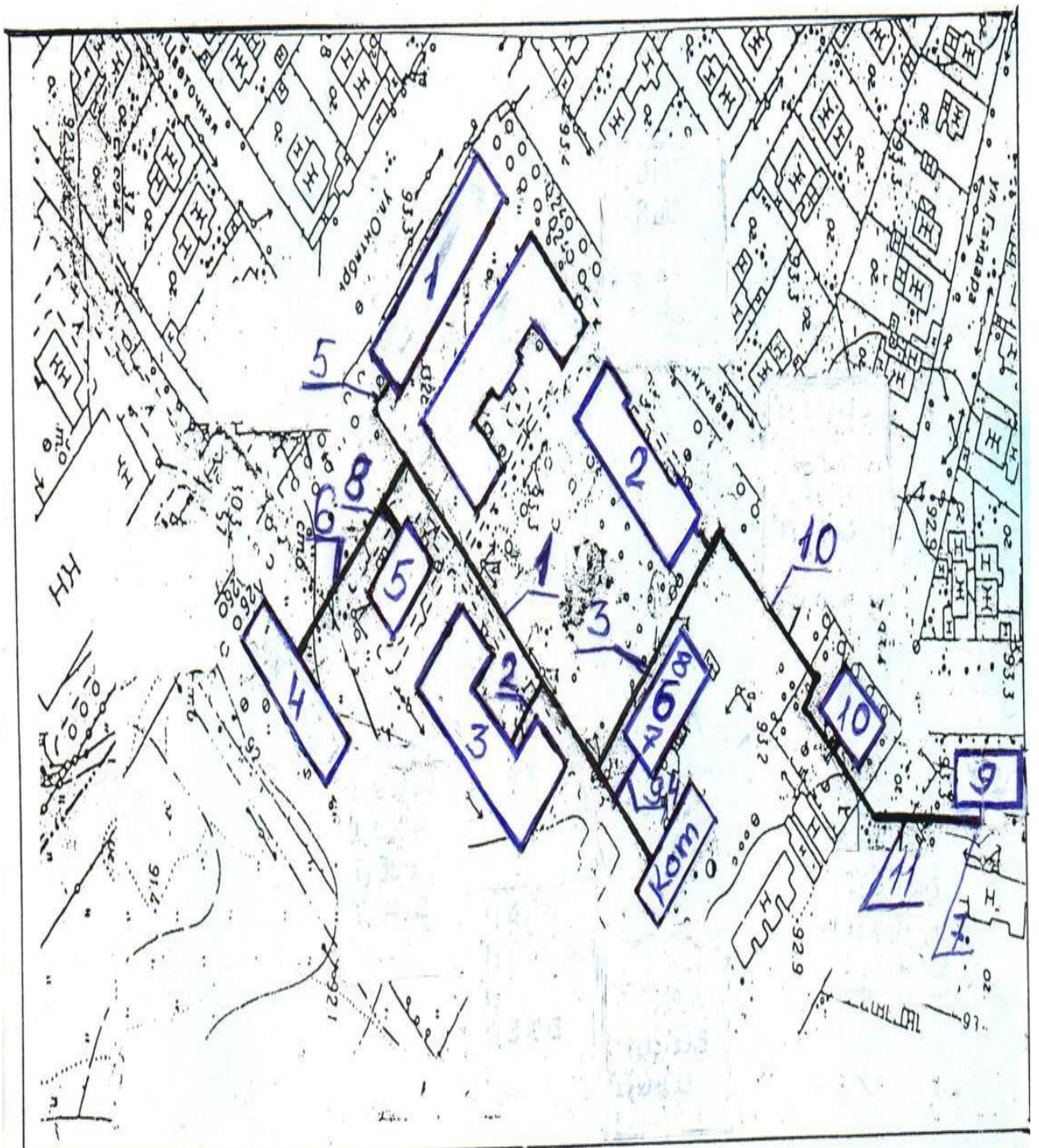
15. Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации».

16. 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.

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







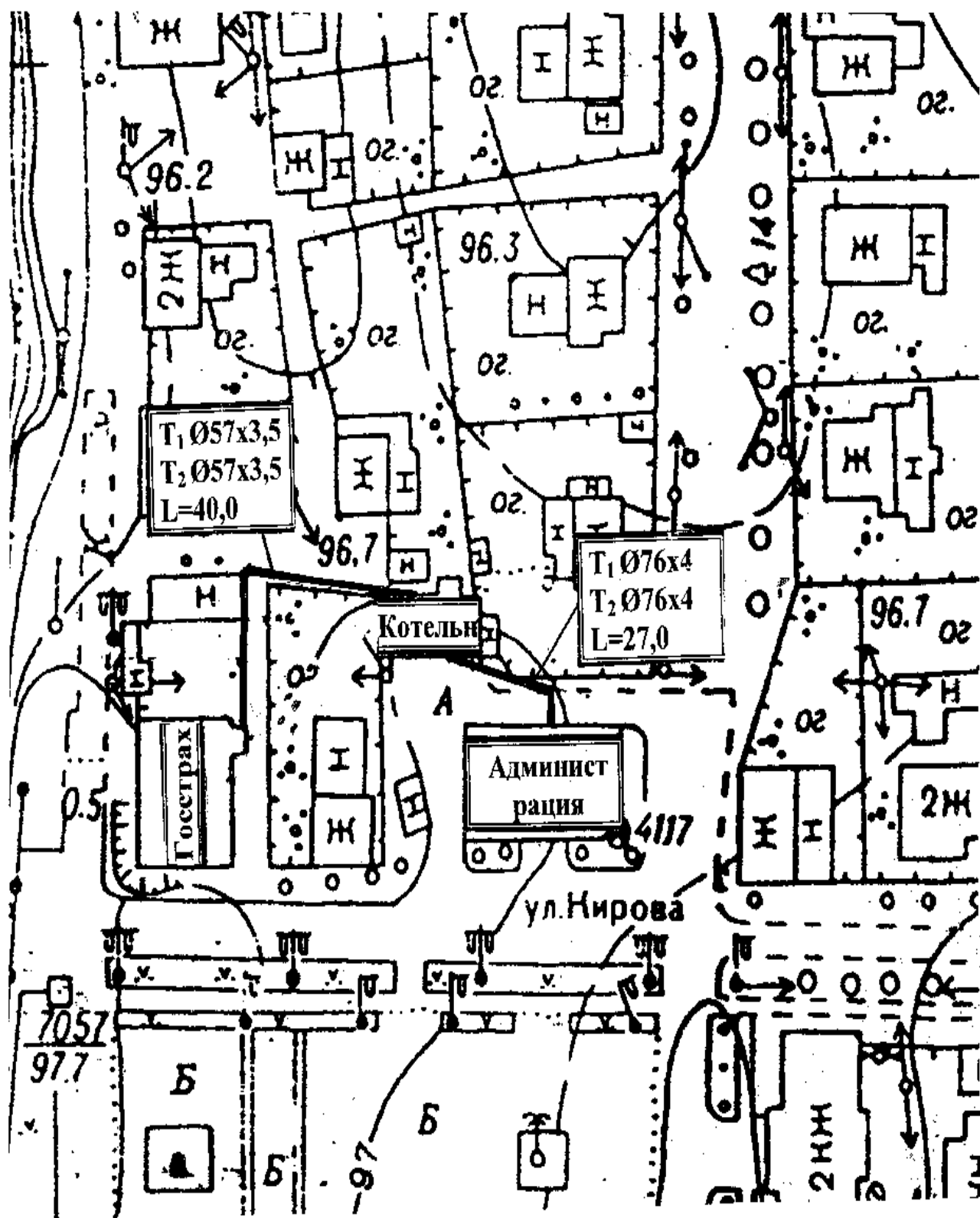




Схема теплотрассы от блочной газовой котельной, расположенной по адресу: р.п.Сокольское, ул.Лесная

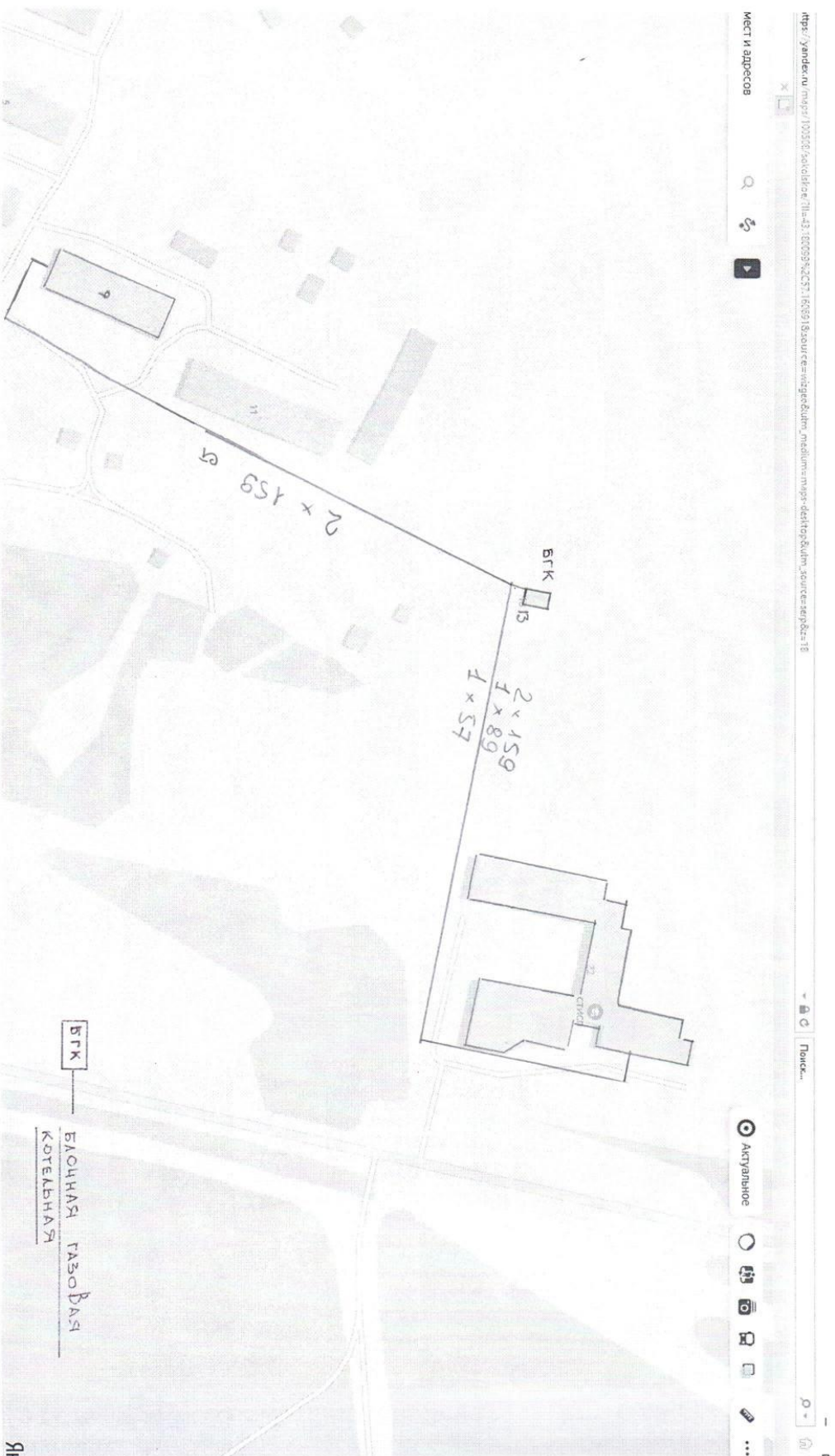


Схема теплотрассы от выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул.Гарина, д.2







Схема теплотрассы от выносного котла, расположенного по адресу р.п.Сокольское, ул.Маяковского, Д.33



Схема теплотрассы от выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул.Восточная, д.1а



Схема теплотрасы от выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул.Восточная, д.2





Схема теплотрассы от выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул.Заречная, д.12



Яндекс

Схема теплотрассы выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул.Заречная, д.2

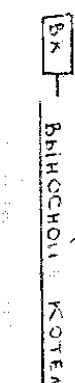




Схема теплотрассы выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул. Калинина, д.3



<https://yandex.ru/maps/-/CQ089767?ll=55.757778%2C40.082822&mode=sat&wms=on&lang=ru>



Яндек

Схема теплотрассы выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул. Северная, д.1



Схема теплотрассы выносного котла, расположенного по адресу: р.п.Сокольское, ул. Северная, д.3





Яндекс