

ООО «ЦентрЭнергоИсперт»

**СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**  
Городского поселения «Город Сухиничи»  
Калужской области  
на период до 2028 года

Калуга, 2022.

## **Введение.**

Схема теплоснабжения муниципального образования городское поселение «город Сухиничи» Калужской области разработана ООО «ЦентрЭнергоЭксперт» на основании договора № 89 от 13.08.2013г., в соответствии с требованиями:

- 1.1. Федерального закона Российской Федерации от 27 июля 2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- 1.2. Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- 1.3. Постановления Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012г. г. Москва «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»;
- 1.4. РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов Российской Федерации».

Перечень исходной документации, предоставленной заказчиком:

- проект генерального плана муниципального образования городского поселения «Город Сухиничи» Сухиничского района, Калужской области;
- данные предоставленные теплоснабжающими организациями;
- техническое задание на разработку схемы теплоснабжения МО ГП «Город Сухиничи».

## **Характеристика населенного пункта городское поселение «Город Сухиничи».**

Городское поселение «Город Сухиничи» расположен в Калужской области юго-западной части Калужской области, на левом берегу реки Брынь, в 5 км от автомагистрали М3 - Москва-Киев, в 105км к юго-западу от Калуги. Является узлом железнодорожных линий (на Брянск, Москву, Рославль и Тулу).

Существующая площадь муниципального образования - 2 383,17 Га, проектная площадь муниципального образования - 2 460,86 Га. Численность населения на 1 января 2013г. составляет 15 851 человек.

Жилой фонд города сформирован несколькими типами жилой застройки и включает в себя жилую застройку индивидуальную, малоэтажную, среднеэтажную и повышенной этажности.

Общая площадь жилых помещений составляет 418,8 тыс.м<sup>2</sup>,

Централизованное горячее водоснабжение в населенном пункте отсутствует.

Газоснабжение имеют 343,4 тыс.м<sup>2</sup> жилого фонда.

### ***Ландшафтно-геоморфологические особенности территории.***

ГП «Город Сухиничи» расположен на стыке Среднерусской возвышенности и Брянско-Жиздринского полесья. В зависимости от степени расчлененности, геологического строения, литологического состава коренных и четвертичных отложений, рельефа местности в пределах земель поселения выделено 7 типов ландшаftов: плосковолнистая слаборасчлененная эрозионная равнина, плосконаклонная эрозионная среднерасчлененная равнина, плосконаклонная среднерасчлененная водноледниковая равнина, пологие склоны в рыхлых отложениях меловой и каменноугольной систем, плоская аллювиальная равнина - первая надпойменная терраса, плоская аллювиальная равнина-пойма и высокая пойма рек, овражно-балочная сеть, тальвеги суходольные, почвы смывные и намытые дерновые.

Климатические особенности.

Климат ГП «город Сухиничи», как и всей Калужской области, умеренно континентальный с четко выраженным сезонами года. Характеризуется теплым летом, умеренно холодной с устойчивым снежным покровом зимой и хорошо выраженными, не менее длительными переходными периодами - весной и осенью.

Температура воздуха в среднем за год положительная, изменяется по территории с севера на юг от 4,0 до 4,6°C. В годовом ходе с ноября по март отмечается отрицательная средняя месячная температура, с апреля по октябрь - положительная. Самый холодный месяц года - январь, с температурой воздуха -8,9...-10,0°C. Минимальная температура воздуха составляет -46°C, а максимальная +38°C. В пониженных или защищенных от ветра местах абсолютный минимум достигал -48...-52°C. Многолетняя амплитуда температур воздуха составляет 84°C, что говорит о континентальности климата. В течение холодного периода (с ноября по март месяцы) часты оттепели. Оттепелей не бывает только в отдельные суровые зимы. В то же время в некоторые теплые зимы оттепели следуют одна за другой, перемежаясь с непродолжительными и несущественными похолоданиями. Июль - самый теплый месяц года. Средняя температура воздуха в это время, незначительно изменяясь по

территории, колеблется около +18°C. В отдельные годы в жаркие дни максимальная температура воздуха достигала +36...+39°C. Весной и осенью характерны заморозки. Весной заморозки заканчиваются, по средним многолетним данным, 8-14 мая, первые осенние заморозки отмечаются 21-28 сентября.

Продолжительность безморозного периода колеблется в пределах от 99 до 183 суток, в среднем - 149 суток.

В зависимости от характера зим, их снежности и температурного режима изменяется глубина промерзания почвы, которая колеблется в отдельные зимы от 25 до 100 см, в среднем составляя 64 см.

В таблице 1 представлены основные строительно-климатические характеристики температурного режима.

Многолетняя средняя продолжительность промерзания почвы составляет 150-180 дней.

### **Расчетные показатели температурного режима**

Таблица 1

<b>Средняя температура наружного воздуха, °С</b>				<b>Продолжительность периода, сут.</b>	
Наиболее холодных суток	Наиболее холодной пятидневки	Наиболее холодного периода	Отопительно го периода	Со среднесуточной температурой <8°C (отопительного периода)	Со средней суточной температурой воздуха <0°C
-31	-27	-13 -14	-3 -3,5		145 - 150

По количеству выпадающих осадков территория относится к зоне достаточного увлажнения. Годовое количество осадков, которое по Калужской области в соответствии с СНиП 23-01-99 «Строительная климатология» составляет: Среднее за год 654 мм; в том числе за теплый период года 441 мм, за холодный период года 213 мм. Суточный максимум 89 мм. Пространственное и временное их распределение отличается значительной неравномерностью. Большая часть осадков приходится на теплый период года. В годовом ходе месячных сумм осадков максимум наблюдается в июле, минимум - в марте. Обычно две трети осадков выпадает в теплый период года (апрель - октябрь) в виде дождя, одна треть - зимой в виде снега.

Ветровой режим характеризуется преобладанием в течение года потоков западного и юго-западного направления. В зимний период преобладают ветры южного и юго-западного направлений, в летний - северные, северо-восточные и северо-западные.

Средняя годовая скорость ветра на территории составляет 3,6 м/с. Самые ветреные месяца со средней скоростью ветра более 4,0 м/с- это период с ноября по март включительно. Наименьшие скорости ветра отмечаются в августе. Максимальные скорости ветра в зимний период фиксируются при ветрах южных и юго-западных направлений (4,9-5 м/сек), в летний период - при ветрах северо-западного и западного направления (3,3-3,8 м/сек).

Поверхностные воды.

Гидрологическая структура территории городского поселения «Город Сухиничи». Основными эксплуатационными водоносными горизонтами являются: тульский, утинский и заволжский.

Ресурсы поверхностных вод используются в следующих целях:

- хозяйствственно-бытовых;

- промышленных;
- транспортных;
- орошения сельскохозяйственных полей;
- рекреационных.

Возможность использования речных ресурсов в тех или иных целях определяется основными гидрологическими характеристиками водотоков. Тульский приурочен к песчаным отложениям тульского горизонта нижнего отдела каменноугольной системы; утинский - к одноименным известнякам нижнегокарбона. Заволжский водоносные горизонт связан с доломитизированными известняками озерско-хованского времени верхнего отдела девонской системы.

Воды тульского и утинского водоносных горизонтов гидрокарбонатно-кальциевые с повышенным содержанием железа. Тульский горизонт характеризуется следующими показателями по отдельным артезианским скважинам: общее железо- 1,0-2,5 мг/л; общая жесткость- 1,32-12,09мг экв./л; удельный дебит- 0,24-6,3 м.куб./ч очень значительный разброс по жесткости объясняется условиями залегания тульских песков. В местах размыва подстилающих известняковых толщ утинского и озерско-хованского горизонтов происходит подпитка тульских вод минерализованными, напорными водами заволжского горизонта.

Утинский водоносный горизонт характеризуется следующими качественными показателями: общее железо- 0,35-4,0 мг/л; общая жесткость- 5,5-6,64 мг. экв./л; удельный дебит- 0,1-5,4 м.куб./ч; заволжский: общее железо- 1,5-3,0 мг/л; общая жесткость- 20,0-35,0мг. экв./л; удельный дебит-0,86-8,0 м.куб/ч. Воды заволжского горизонта гидрокарбонатно-магниевые с высоким содержанием сульфатов и примеси хлоридов-воды не питьевого назначения.

Для получения качественной воды хозпитьевого назначения лучше всего использовать тульский водоносный горизонт.

#### **Подземные воды.**

Для целей хозяйственного водоснабжения населения и промышленных предприятий на данной территории используется водоносный горизонт приуроченный к известнякам утинского возраста нижнего отдела каменноугольной системы. Воды гидрокарбонатно-магниевые жесткие, содержание железа варьируется в значительном диапазоне от 1,5 млг/л до 3,0 млг/л. Удельные дебиты 0,86-8,0 м.куб/ч.

Контроль качества воды осуществляется ежемесячно Людиновской лабораторией и один раз в квартал Калужской лабораторией ГП «Водоканал».

По результатам исследований ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Калужской области», вода из системы водоснабжения города Сухиничи не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Наблюдает превышение гигиенического норматива в несколько раз по содержанию железа в воде.

## **Утверждаемая часть.**

### **Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории городского поселения.**

В настоящий момент ведется выделение земельных участков площадью 0,1га каждый для индивидуального жилищного строительства на ул. Радужная, Рябиновая, Лесная, Тенистая, Окружная, озерная, Восточная, Калинина, Данилевского, Шевченко, Брянская, Звездная, 2-й пер. Победы. Здесь образуются новые жилые кварталы (индивидуальное отопление).

В дальнейшем выделение участков по индивидуальное жилищное строительство будет производится:

- по ул. Марченко (в районе «Рыбхоза), данная территория (площадь 19га) позволяет разместить 112 участков для строительства 2-х квартирных жилых домов. Площадь 1 участка 0,12га - (индивидуальное отопление).
- По ул. Марченко площадка 3,7га под выделение участков для многодетных семей (по 0,1га, индивидуальное отопление)
- Дальнейшая застройка ул. Окружной. 65 участков, площадью 0,1га на расчетный срок. Прогнозные объемы жилищной застройки по ул. Окружной сильно зависят от размещения промышленных объектов на юго-западе города.
- В районе колледжа транспорта и сервиса. 100 участков по 0,1га.(индивидуальное отопление)
- Застройка пустыря между ул. Данилевского и Швейной фабрикой. Возможно размещение порядка 45 участков, площадью 0,1га (индивидуальное отопление)

Общая площадь жилья, которое возможно построить на данных площадках составит порядка 43 000м<sup>2</sup>.

Размещение многоквартирных жилых домов возможно по ул. Победы. На первую очередь запроектировано строительство жилых домов в районе домов 40 и 28 по ул. Победы. В дальнейшем по ул. Победы предполагается размещение многоквартирных домов до 5 этажей со встроено-пристроенными помещениями общественно-делового назначения. Суммарная площадь жилого фонда в многоквартирных жилых домах составит порядка 17тыс м<sup>2</sup>, что позволит расселить более 500 человек (централизованное отопление).

### **Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей.**

Дома возводимые в рамках индивидуальной жилищной застройки планируется оснащать индивидуальными системами отопления, что не отразится на балансе тепловой мощности централизованных источников тепловой энергии и их тепловой нагрузке.

Строительство многоквартирных домов суммарной площадью около 17 тыс. м<sup>2</sup> потребует дополнительной тепловой мощности в размере не менее 4,0 Гкал/ч, которую сможет обеспечить строительство дополнительной котельной на ул. Победы, или реконструкция близлежащих котельных.

### ***Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя.***

Количество теплоносителя необходимое для заполнения теплотрассы зависит от места положения планируемой к установке котельной. Количество теплоносителя необходимое для заполнения системы отопления планируемых к застройке многоквартирных жилых домов должны быть предусмотрены в проектах. Расход теплоносителя на подпитку 0,2 м<sup>3</sup>/ч.

### ***Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии.***

Для обеспечения перспективной застройки многоквартирных жилых домов по ул. Победы необходимо строительство дополнительной котельной мощностью не менее 4,0 Гкал/ч, либо реконструкция близлежащих котельных.

### ***Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.***

Для обеспечения перспективной застройки многоквартирных жилых домов по ул. Победы потребуется прокладка тепловой сети для обеспечения нужд отопления и горячего водоснабжения. Протяженность необходимых тепловых сетей будет зависеть от места положения планируемой котельной.

### ***Раздел 6. Перспективные топливные балансы.***

В качестве основного топлива на всех существующих котельных, кроме котельной «ТЧР-47» используется природный газ. Согласно заключенному договору, теплота сгорания топлива составляет 7900 ккал/м<sup>3</sup> (33080 кДж/м<sup>3</sup>). Резервного топлива на котельных не предусмотрено. На котельной «ТЧР-47» в качестве основного топлива используется мазут.

**Топливный баланс источников тепловой энергии.**

№ п/п	Котельная	Котлоагрегаты	Вид основного топлива	Производство тепловой энергии, Гкал/год	Расход условного топлива на выработку теплоты, т. у. т./год	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т. у. т./т. у. т.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс. м <sup>3</sup> /год
1	"Баня", ул. Орла, 11	КВГ-1,1-115 0,7 МВт 3 шт.	Природный газ	4112,49	567,57	0,138	491,8
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	GTE-512 0,7 МВт 3 шт.	Природный газ	3111,91	333,39	0,107	288,9
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	MiniRAC-80 2x0,008	Природный газ	245,18	10,96	0,118	9,5
4	"Королёва" ул. Королёва	GP-1500, GP-2000 1,5+2,0 МВт	Природный газ	7411,53	1 093,04	0,147	947,2
5	"Котовского", ул. Котовского	Diematic-m delta 0,2 МВт 2шт.	Природный газ	641,65	78,63	0,123	68,1
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	GTE-525 3x1,4 МВт 3 шт.	Природный газ	6617,94	1 015,08	0,153	879,6
7	"Победа", ул. Победы, 2а	SuperRAC 520, 0,5 МВт 3 шт.	Природный газ	2698,81	119,54	0,123	103,6
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	GT-525 1,4 МВт 5 шт.	Природный газ	9166,42	1 097,37	0,120	950,9
9	"Старт", р-н Автозавод	16GP200 2,4 МВт 2шт.	Природный газ	9020,07	1 294,43	0,144	1 121,7
10	"ФОК", ул Ворошилова	Турботерм 0,8 МВт 3 шт.	Природный газ	1692,44	-	-	-
11	"Школа N 1", ул. Бр. Щербаковых	GTE-512 0,7 МВт 3 шт.	Природный газ	2679,71	334,2	0,125	289,6

12	"Школа N2" ул. Циммервальда, 3	Galaxia-2F- 105 0,15 МВт 2 шт.	Природный газ	481,78	91,04	0,189	78,9
13	"Школа N4", ул. Ломоносова	KЧM-7 0,1 МВт 6 шт.	Природный газ	778,89	126,29	0,162	109,4
14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	Vitoplex100 0,96 Гкал/ч 2 шт.	Природный газ	1319,0	208,9	0,158	181,0
15	"ТЧР-47", ул. Железнодор.	E-25 1,6 Гкал/ч 3 шт.	Мазут	9461,0	1713,9	0,181	-
16	"Больница", ул. Железнодор.	Десна-1 0,86 Гкал/ч 3 шт.	Природный газ	3445,0	604,7	0,176	524,0
17	"СККЗ", Элеваторный пр	ДКВР-6,5-13 3,654 Гкал/ч 2 шт.	Природный газ	6748,9	1219,8	0,176	1057,0
ВСЕГО:				69 632,8	6 161,55	0,126	5 339,3

## **Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.**

Реконструкция котельной по ул. Победы

## **Раздел 8. Решение об определении единой теплоснабжающей организации (организаций).**

Общество с ограниченной ответственностью «ТеплоСервис» определяется в качестве единой теплоснабжающей организации.

## **Раздел 9. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.**

Перераспределений тепловой нагрузки между действующими источниками тепловой энергии не требуется. Перспективную тепловую нагрузку планируется обеспечить за счет строительства новой котельной по ул. Победы.

## **Раздел 10. Решения по бесхозяйным тепловым сетям.**

Бесхозных тепловых сетей в г. Сухиничи не выявлено.

## **Обосновывающие материалы.**

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

#### ***Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.***

В городе Сухиничи три вида жилой застройки: многоквартирные дома, дома (коттеджи) на 2-4 квартиры и индивидуальные жилые дома.

Отопление многоквартирных домов в большей части централизованное - от котельных ООО «ТеплоСервис», ЗАО «СУХИНИЧСКИЙ КОМБИКОРМОВЫЙ ЗАВОД», ОАО «РЖД». На территории г. Сухиничи расположено семнадцать котельных, суммарной установленной мощностью 45,6 Гкал/ч.

Дома рассчитанные на 2-4 квартиры и индивидуальные жилые дома оборудованы системами индивидуального газового отопления.

Отопление общественных зданий город Сухиничи централизованное от котельных ООО «ТеплоСервис», ОАО «РЖД».

Зоны действия источников централизованного теплоснабжения и зоны индивидуального теплоснабжения приведены в графических материалах.

**Часть 2. Источники тепловой энергии.****ООО «ТеплоСервис»****Котельная "Баня", ул. Орла, 11.**

Таблица 2.1.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: КВГ-1,1-115 - 3 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 2,83 Гкал/ч (3,3 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 2,83 Гкал/ч (3,3 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 1,717 Гкал/ч (1,996 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйствственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,037 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 2,80 Гкал/ч (3,257 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 4112,49 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 3832,7 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Гостиница", ул. Ленина, 53.**

Таблица 2.2.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: De-Dietrich 512 - 3 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1,805 Гкал/ч (2,1 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1,806 Гкал/ч (2,1 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 1,332 Гкал/ч (1,549 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,029 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 1,78 Гкал/ч (2,07 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 3111,9 Гкал/год: полезный отпуск тепловой энергии 2900,2 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Детский сад №6" ("Солнышко"), ул. Гоголя, 31.**

Таблица 2.3.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: MiniRac 80 - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 0,138 Гкал/ч (0,16 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 0,138 Гкал/ч (0,16 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,099 Гкал/ч (0,115 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,002 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 0,14 Гкал/ч (0,163 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 245,2 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 228,5 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Королёва", ул. Королёва, 2а.**

Таблица 2.4.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: GP-1500 - 1 шт., GP-2000 - 1 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 3,01 Гкал/ч (3,5 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 3,01 Гкал/ч (3,5 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 2,992 Гкал/ч (3,48 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйствственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,064 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 2,95 Гкал/ч (3,43 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 7411,53 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 6907,3 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Котовского", ул. Котовского.**

Таблица 2.5.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: GT-307 DIEMATIC-m Delta - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 0,344 Гкал/ч (0,4 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 0,344 Гкал/ч (0,4 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,26 Гкал/ч (0,302 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйствственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,006 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 0,34 Гкал/ч (0,395 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 641,65 Гкал/год: полезный отпуск тепловой энергии 598,0 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "ПЛ-17", ул. Ленина, 139.**

Таблица 2.6.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: DeDietrich GT-525 - 3 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 3,611 Гкал/ч (4,2 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 3,611 Гкал/ч (4,2 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 2,753 Гкал/ч (3,2 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,059 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 3,55 Гкал/ч (4,12 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 6617,4 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 6167,7 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Победа", ул. Победы, 14а.**

Таблица 2.7.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: SuperRac-520 - 3 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1,29 Гкал/ч (1,5 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1,29 Гкал/ч (1,5 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 1,072 Гкал/ч (1,246 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,023 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 1,27 Гкал/ч (1,473 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 2698,8 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 2515,2 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "СМУ-11", ул. Калинина, 11.**

Таблица 2.8.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: De-Dietrich 525 - 5 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 6,02 Гкал/ч (7,0 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 6,02 Гкал/ч (7,0 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 3,76 Гкал/ч (4,372 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,081 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 5,94 Гкал/ч (6,92 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 9166,42 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 8542,8 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Старт", р-н. Автозавод.**

Таблица 2.9.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: Omnimat 16PG200 - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 4,12 Гкал/ч (4,8 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 4,12 Гкал/ч (4,8 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 3,696 Гкал/ч (4,298 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,079 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 4,05 Гкал/ч (4,708 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 9020,1 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 8406,4 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "ФОК", ул. Ворошилова.**

Таблица 2.10.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: Турботерм - 3 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 2,064 Гкал/ч (2,4 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 2,064 Гкал/ч (2,4 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,704 Гкал/ч (0,818 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйствственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,079 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 2,05 Гкал/ч (2,382 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 1692,44 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 1577,3 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Школа N1", ул. Братьев Щербаковых.**

Таблица 2.11.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: De-Dietrich-512 - 3 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1,806 Гкал/ч (2,1 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1,806 Гкал/ч (2,1 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 1,123 Гкал/ч (1,306 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,024 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 1,78 Гкал/ч (2,072 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 2679,7 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 2497,4 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Школа N2", ул. Циммервальда, 3.**

Таблица 2.12.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: Galaxia-2F-105 - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 0,258 Гкал/ч (0,3 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 0,258 Гкал/ч (0,3 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,197 Гкал/ч (0,23 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,005 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 0,214 Гкал/ч (0,248 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 481,78 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 449,0 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Школа N4", ул. Ломоносова.**

Таблица 2.13.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: КЧМ-7 - 6 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 0,516 Гкал/ч (0,6 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 0,516 Гкал/ч (0,6 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,346 Гкал/ч (0,402 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,007 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 0,51 Гкал/ч (0,591 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 778,89 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 725,9 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**ОАО«РЖД»**

**Котельная "ПЧ-48", Ст. Сухиничи Главные, ул. Железнодорожная.**

Таблица 2.14.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: Vitoplex 100 - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1,92 Гкал/ч (2,23 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1,92 Гкал/ч (2,23 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,597 Гкал/ч (0,694 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйствственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,013 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 1,867 Гкал/ч (2,17 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 1319 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 1186 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "ТЧР-47", Ст. Сухиничи Главные.**

Таблица 2.15.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - мазут Котлоагрегаты: Е-25 - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 4,8 Гкал/ч (5,58 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 4,8 Гкал/ч (5,58 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 3,2 Гкал/ч (3,72 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,08 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 4,72 Гкал/ч (5,48 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 9 461 Гкал/год: полезный отпуск тепловой энергии 8 515 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**Котельная "Больница", Ст. Сухиничи Главные, ул. Железнодорожная.**

Таблица 2.16.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - природный газ. Котлоагрегаты: Десна-1 - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 1,72 Гкал/ч (2,0 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 1,72 Гкал/ч (2,0 МВт) Подключенная тепловая нагрузка (с учетом потерь и собственных нужд) 0,97 Гкал/ч (1,12 МВт)
Объем потребления тепловой энергии (мощности) и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды и параметры тепловой мощности нетто	Расход тепловой энергии на собственные нужды котельной 0,02 Гкал/ч Тепловая мощность нетто 1,7 Гкал/ч (1,97 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Среднегодовая загрузка оборудования	Производство тепловой энергии котельной 3445 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 3100 Гкал/год
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

**ЗАО «Сухиничский Комбикормовый Завод»****Котельная "СККЗ", Элеваторный проезд.**

Таблица 2.17.

Показатели	Значения
Структура основного оборудования	Вид основного топлива - Котлоагрегаты: ДКВР-6,5-13 - 2 шт.
Параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования и теплофикационной установки	Установленная тепловая мощность 7,308 Гкал/ч (8,5 МВт)
Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности	Располагаемая тепловая мощность 7,308 Гкал/ч (8,5 МВт)
Схемы выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок (если источник тепловой энергии - источник комбинированной выработки тепловой энергии и электрической энергии)	Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует
Способ регулирования отпуска тепловой энергии от источников тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя	Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70°C; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузки и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям
Способы учета тепла, отпущеного в тепловые сети	Способ учета тепловой энергии - расчетный
Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии	Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют

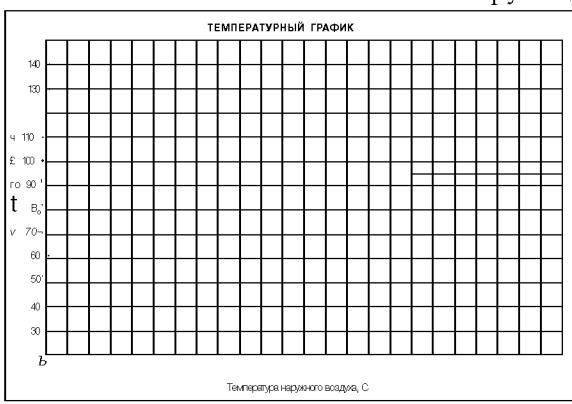
### **Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них и тепловые пункты.**

**ООО «ТеплоСервис»**

**Сети котельной, "Баня", ул. Орла, 11**

Таблица 3.1.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если такие имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Баня" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении № 1
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 1855 м; Материальная характеристика - 208,6 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 1,6 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,08 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - ГУ ПФР и жилых домов по адресам: - пер. Кирюхина, 1 - пер. Кирюхина, 3 - пер. Кирюхина, 8 - пер. Кирюхина, 10 - ул. Ленина, 116
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Гостиница", ул. Ленина, 53**

Таблица 3.2.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Гостиница" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 671,5 м; Материальная характеристика - 60,3 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 1,241 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,062 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - Дом Культуры - Столовая "Колос" и жилой дом по адресу: - ул. Ленина, 55
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Детский сад №6" ("Солнышко), ул. Гоголя, 31**

Таблица 3.3.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Детский сад №6" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 121 м; Материальная характеристика - 6,1 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,092 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Тепловые камеры отсутствуют.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,005 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Королёва", ул. Королёва, 2а**

Таблица 3.4.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Королёва" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 2 386 м; Материальная характеристика - 222,7 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 2,788 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

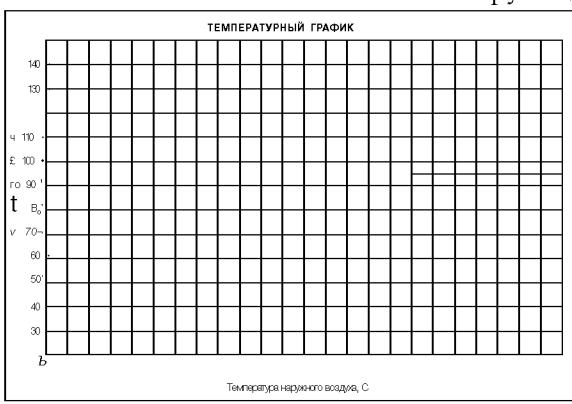
Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,139 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: Жилые дома по адресам: - ул. Дзержинского, 2 - ул. Дзержинского, 7 - ул. Дзержинского, 9 - ул. Дзержинского, 10 - ул. Дзержинского, 12 - ул. Дзержинского, 18 - ул. Королёва, 7 - ул. Королёва, 8 - ул. Тюленина, 2 - ул. Тявкина, 30
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Котовского", ул. Котовского**

Таблица 3.5.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Котовского" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 85 м; Материальная характеристика - 6,8 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,242 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Тепловые камеры отсутствуют.

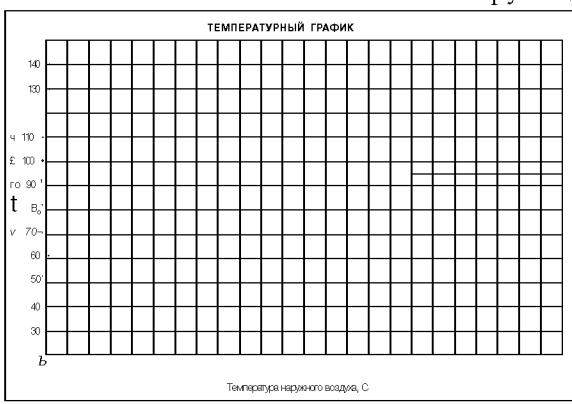
Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<b>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</b>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<b>Гидравлические режимы тепловых сетей</b>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<b>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</b>	
<b>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</b>	
<b>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</b>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<b>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</b>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,012 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: Жилой дом по адресу: - ул. Котовского, 5
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "ПЛ-17", ул. Ленина, 139**

Таблица 3.6.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "ПЛ-17" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 1 230 м; Материальная характеристика - 231,3 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 2,566 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.</u>
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<u>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</u>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных работ) тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<u>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</u>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	<u>Летние ремонты проводятся ежегодно.</u>

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,128 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - Проф.лицей №17 Жилые дома по адресам: - ул. Ленина, 109 - ул. Ленина, 121 - ул. Ленина, 123 а - ул. Ленина, 129 - ул. Ленина, 131 - ул. Ленина, 131 а - ул. Ленина, 133 - ул. Победы, 25 - ул. Победы, 40
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Победа", ул. Победы, 14**

Таблица 3.7.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Победа" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 1 047 м; Материальная характеристика - 116,2 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,999 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

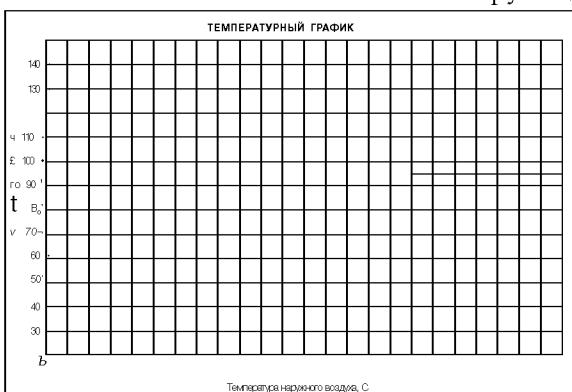
Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,05 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: Жилые дома по адресам: - пер. Победы, 4 - пер. Победы, 8 - ул. 8 марта, 19 - ул. Победы, 8 - ул. Победы, 10 - ул. Победы, 16 - ул. Победы, 20
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "СМУ-11", ул. Калинина, 11**

Таблица 3.8.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "СМУ-11" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 2 139 м; Материальная характеристика - 286,9 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 3,504 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

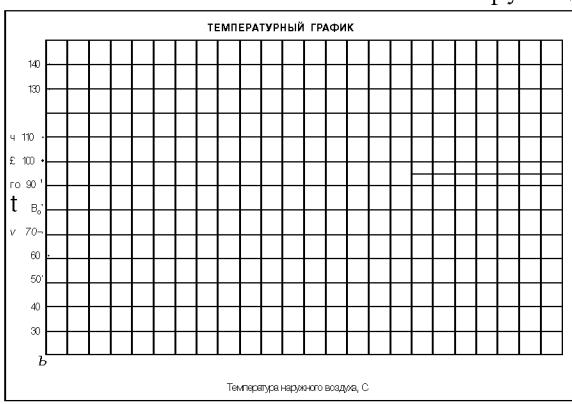
Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,175 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - Вневедомственная охрана - ЦРБ - РОВД - Отдел МВД Жилые дома по адресам: - 2-й пер. Садовый, 9 - 2-й пер. Садовый, 11 - ул. Ленина, 87 - ул. Ленина, 90 - ул. Ленина, 92 - ул. Ленина, 100 - ул. Революции, 6
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Старт", р-н Автозавод**

Таблица 3.9.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Старт" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 1 278 м; Материальная характеристика - 178,1 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 3,445 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

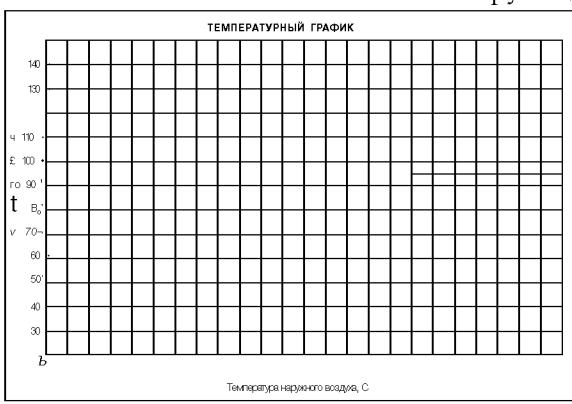
Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.</u>
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<u>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</u>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных работ) тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<u>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</u>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	<u>Летние ремонты проводятся ежегодно.</u>

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,172 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - Детский сад "Сказка" - Школа N3 Жилые дома по адресам: - ул. 70 лет Октября, 1 - ул. 70 лет Октября, 3 - ул. 70 лет Октября, 5 - ул. 70 лет Октября, 7 - ул. Марченко, 49 - ул. Марченко, 51
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "ФОК", ул. Ворошилова**

Таблица 3.10.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "ФОК" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 1 212,9 м; Материальная характеристика - 103,1 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,656 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

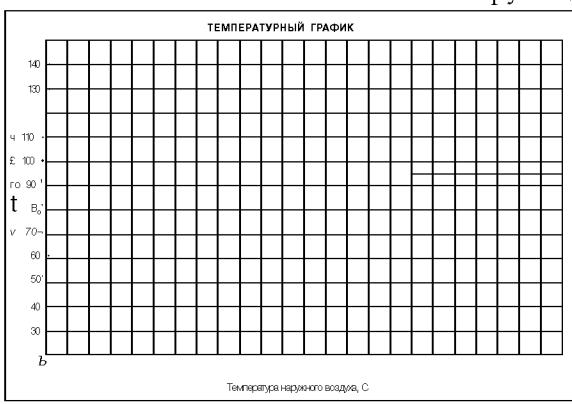
Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.</u>
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<u>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</u>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных работ) тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<u>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</u>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	<u>Летние ремонты проводятся ежегодно.</u>

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,033 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - ФОК - ОАО «Центртелеком»
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Школа N1", ул. Братьев Щербаковых**

Таблица 3.11.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Школа N1" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 1 183 м; Материальная характеристика - 109,5 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 1,047 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

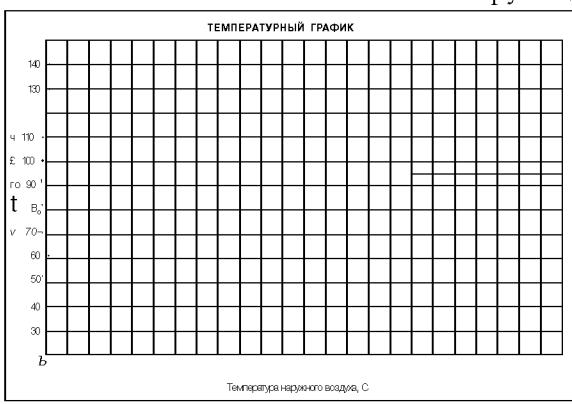
Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,052 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - РОНО - Здание администрации - Школа N1 - ЦЗН
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Школа N2", ул. Циммервальда, 3**

Таблица 3.12.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Школа N2" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 150 м; Материальная характеристика - 10,0 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,199 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.</u>
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<u>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</u>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных работ) тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</u>
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<u>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</u>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	<u>Летние ремонты проводятся ежегодно.</u>

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,01 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температурный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - Школа №2
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Сети котельной, "Школа N4", ул. Ломоносова**

Таблица 3.13.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Школа N4" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети -228 м; Материальная характеристика - 18,2 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,322 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,016 Гкал/ч, что составляет 5,0% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - Школа №4 - Клуб
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**ОАО«РЖД»**

**Котельная "ПЧ-48", Ст. Сухиничи Главные, ул. Железнодорожная.**

Таблица 3.14.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "ПЧ-48" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети -822 м; Материальная характеристика - 65,5 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,540 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,040 Гкал/ч, что составляет 7,4% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии отсутствуют.
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Котельная "ТЧР-47", Ст. Сухиничи Главные, ул. Железнодорожная.**

Таблица 3.15.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "ТЧР-47" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 1 552 м; Материальная характеристика - 183,8 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 3,2 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,24 Гкал/ч, что составляет 7,5% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - ул. Железнодорожная, 82; - ул. Железнодорожная, 84; - ул. Тяговая, 8.
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**Котельная "Больница", Ст. Сухиничи Главные, ул. Железнодорожная.**

Таблица 3.16.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "Больница" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 765 м; Материальная характеристика - 48,08 м <sup>2</sup> ; Подключенная нагрузка - 0,97 Гкал/ч.
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

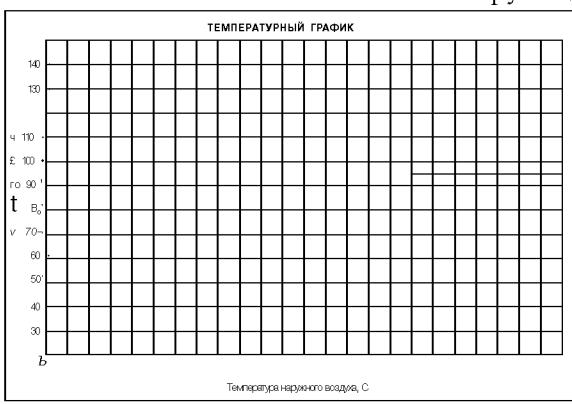
Показатели	Значения
Описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущеных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя	Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 0,07 Гкал/ч, что составляет 7,2% от отпущеной потребителю тепловой энергии.
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температураный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущеной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - Жилой дом на ул. Железнодорожная, 82; - Жилой дом на ул. Железнодорожная, 84; - Жилой дом на ул. Тяговая, 8.
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

**ЗАО «СУХИНИЧСКИЙ КОМБИКОРМОВЫЙ ЗАВОД»**

**Котельная "СККЗ", Элеваторный проезд.**

Таблица 3.17.

Показатели	Значения
Описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект	Для системы теплоснабжения от котельной "СККЗ" принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70°C при расчетной температуре -27°C.
Электронные и (или) бумажные карты (схемы) тепловых сетей в зонах действия источников тепловой энергии	Схемы смотри в приложении
Параметры тепловых сетей, включая год начала эксплуатации, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, краткую характеристику грунтов в местах прокладки с выделением наименее надежных участков, определением их материальной характеристики и подключенной тепловой нагрузки	Тепловая сеть водяная, двухтрубная. Материал трубопроводов - сталь. Способ прокладки - подземная и надземная. Компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления трассы, а также П-образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки трубопроводов, в основном, суглинистые. Основные параметры тепловых сетей (в двухтрубном исполнении): Общая протяженность сети - 644 м; Материальная характеристика - 117,4 м <sup>2</sup> ;
Описание типов секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях	Регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки.
Описание типов и строительных особенностей тепловых камер и павильонов	Строительная часть тепловых камер выполнена из бетона и кирпича. Высота камер не более 1,5 м. В перекрытиях камер выполнено по 1 люку. Назначение - размещение арматуры, проведение ремонтных работ.

Показатели	Значения
Описание графиков регулирования отпуска тепла в тепловые сети анализом их обоснованности	<p>Регулирование отпуска теплоты рекомендуется осуществлять качественно по расчетному графику 95/70°C по следующим причинам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- присоединение потребителей к тепловым сетям непосредственное без смешения и без регуляторов расхода на вводах;</li> <li>- наличие только отопительной нагрузки.</li> </ul>
	 <p>ТЕМПЕРАТУРНЫЙ ГРАФИК</p> <p>Температура наружного воздуха, С</p>
<u>Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети и их соответствие утвержденным графикам регулирования отпуска тепла в тепловые сети</u>	Фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети соответствуют графику.
<u>Гидравлические режимы тепловых сетей</u>	<p>Гидравлические режимы тепловых сетей обеспечивают достаточное давление теплоносителя у потребителей тепловой энергии, и не превышает допустимую норму.</p> <p>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) отсутствует.</p> <p>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</p>
<u>Статистика отказов тепловых сетей (аварий, инцидентов) за последние 5 лет</u>	
<u>Статистика восстановлений (аварийно-восстановительных ремонтов) тепловых сетей и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности тепловых сетей, за последние 5 лет</u>	
<u>Описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных (текущих) ремонтов</u>	<p>Гидравлические испытания проводятся регулярно.</p> <p>Летние ремонты проводятся ежегодно.</p>
<u>Описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери) тепловых сетей</u>	

Показатели	Значения
Оценка тепловых потерь в тепловых сетях за последние пять лет при отсутствии приборов учета тепловой энергии	Потери тепловой энергии на передачу по сетям энергоснабжающей организации в период 2008-2012 г.г. постепенно увеличиваются, в связи с износом теплотрассы и изоляции.
Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их исполнения	Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют.
Описание типов присоединений теплопотребляющих установок потребителей к тепловым сетям с выделением наиболее распространенных, определяющих выбор и обоснование графика регулирования отпуска тепловой энергии потребителям	Тип присоединения потребителей к тепловым сетям - непосредственное, без смешивания, с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха (температурный график 95/70°C); Нагрузки на горячее водоснабжение нет; имеется только отопительная нагрузка.
Сведения о наличии коммерческого приборного учета тепловой энергии, отпущенной из тепловых сетей потребителям, и анализ планов по установке приборов учета тепловой энергии и теплоносителя	Приборы учета тепловой энергии установлены у следующих потребителей: - здание общежития.
Перечень выявленных бесхозяйственных сетей и обоснование выбора организаций, уполномоченной на их эксплуатацию	Бесхозяйственных сетей не выявлено.

#### **Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии.**

На территории ГП «город Сухиничи» действует 17 источников централизованного теплоснабжения. Радиус действия тепловых сетей отопительных котельных приведен в таблице 4.1. Описание зон действия источников теплоснабжения с указанием адресной привязки и перечнем подключенных объектов приведено ниже.

#### **Радиус действия тепловых сетей источников теплоснабжения.**

Таблица 4.1.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Радиус действия тепловой сети, м
1	Отопительная котельная, "Баня" на ул. Орла, 11.	659,8
2	Отопительная котельная, "Гостиница" на ул. Ленина, 53.	282,6
3	Отопительная котельная, "Детский сад №6" ("Солнышко") на ул. Гоголя, 31.	121,0
4	Отопительная котельная, "Королёва" на ул. Королёва, 2а.	543,6
5	Отопительная котельная, "Котовского" на ул. Котовского.	85,0
6	Отопительная котельная, "ПЛ-17" на ул. Ленина.	579,6
7	Отопительная котельная, "Победа" на ул. Победы, 14а.	312,0
8	Отопительная котельная, "СМУ-11" на ул. Калинина, 11.	610,3
9	Отопительная котельная, "Старт" на ул. Автозаводская.	563,2
10	Отопительная котельная, "ФОК" на ул. Ворошилова.	373,2
11	Отопительная котельная, "Школа N1" на ул. Бр. Щербаковых.	495,7
12	Отопительная котельная, "Школа N2" на ул. Ленина, 41.	72,0
13	Отопительная котельная, "Школа N4" на ул. Ломоносова.	142,0
14	Отопительная котельная, "ПЧ-48" на ул. Железнодорожная.	370,0
15	Отопительная котельная, "ТЧР-47" на ул. Железнодорожная.	1134,0
16	Отопительная котельная, "Больница" на ул. Железнодорожная.	367,0
17	Отопительная котельная, "СККЗ" на Элеваторном проезде.	542,0

#### **Зоны действия источников тепловой энергии.**

Теплоснабжающая организация: ООО "ТеплоСервис"

Источник теплоснабжения: Отопительная котельная "Баня" на ул. Орла, 11.

##### **Жилой фонд:**

- Жилой дом на пер. Кирюхина, 1;
- Жилой дом на пер. Кирюхина, 3;
- Жилой дом на пер. Кирюхина, 4;
- Жилой дом на пер. Кирюхина, 8;
- Жилой дом на пер. Кирюхина, 10;
- Жилой дом на ул. Кирюхина, 3;
- Жилой дом на ул. Кирюхина, 4;

- Жилой дом на ул. Кирюхина, 5;
- Жилой дом на ул. Кирюхина, 15;
- Жилой дом на ул. Кирюхина, 17;
- Жилой дом на ул. Кирюхина, 19;
- Жилой дом на ул. Ленина, 116;
- Жилой дом на ул. Суворова, 11;
- Жилой дом на ул. Суворова, 13;
- Жилой дом на ул. Шорохова, 18а;
- Жилой дом на ул. Шорохова, 22.

**Здания юридических лиц:**

- ГУ ПФР на ул. Ленина, 104а;
- Магазин на ул. Ленина, 106;
- ООО "Форум" на ул. Орла;
- ЧП Федосов на ул. Ленина 106а;
- База ООО "ТеплоСервис" на ул. Ленина, 104.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Гостиница" на ул. Ленина, 53.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Ленина, 55;
- Жилой дом на ул. Ленина, 59;
- Жилой дом на ул. Лобачёва, 3;
- Жилой дом на ул. Московская, 3.

**Здания юридических лиц:**

- Гаражи на ул. Пролетарская;
- Дом Культуры на ул. Ленина, 49;
- ктр. "Родина" на ул. Ленина, 51;
- м-н "Алтай" на ул. Кравченко, 6;
- м-н "Берёзка" на ул. Кравченко;
- м-н "Обустрой" на ул. Пролетарская;
- м-н "Сантехника" на ул. Пролетарская;
- м-н "Цветы" на ул. Кравченко;
- м-н "МТС" на пер. Кравченко;
- Районная библиотека, Налоговая, Приставы на ул. Лобачёва, 2;
- Столовая "Колос" на ул. Кравченко, 3;
- Строение на ул. Кравченко 4;
- Школа №2 (начальная) на ул. Кравченко, 2.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Детский сад №6" ("Солнышко") на ул. Гоголя, 31.

**Здания юридических лиц:**

- Детский сад №6 "Солнышко" на ул. Гоголя, 31

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Королёва" на ул. Королёва, 2а.

**Жилой фонд:**

Жилой дом на ул. Дзержинского, 1а  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 1б  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 2  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 2а  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 3  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 4  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 5  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 6  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 7  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 9  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 10  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 10а  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 12  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 13  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 14  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 15  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 18  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 21  
Жилой дом на ул. Дзержинского, 23  
Жилой дом на ул. Королёва, 2  
Жилой дом на ул. Королёва, 7  
Жилой дом на ул. Королёва, 8  
Жилой дом на ул. Королёва, 11  
Жилой дом на ул. Королёва, 17  
Жилой дом на ул. Тюленина, 2  
Жилой дом на ул. Тявкина, 30

**Здания юридических лиц:**

- Детский сад №190 на ул. Дзержинского
- Школа №12 на ул. Дзержинского, 11

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Котовского" на ул. Котовского.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Котовского, 5

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "ПЛ-17" на ул. Ленина.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Победы, 25
- Жилой дом на ул. Победы, 40
- Жилой дом на ул. Ленина, 109
- Жилой дом на ул. Ленина, 121
- Жилой дом на ул. Ленина, 123
- Жилой дом на ул. Ленина, 127
- Жилой дом на ул. Ленина, 129
- Жилой дом на ул. Ленина, 131

- Жилой дом на ул. Ленина, 131а
- Жилой дом на ул. Ленина, 133

**Здания юридических лиц:**

- Здание лицея на ул. Ленина, 139
- Мастерские на ул. Ленина, 139
- Общежитие на ул. Ленина, 139
- Гараж на ул. Ленина, 139

**Жилой фонд:**

Жилой дом на пер. Победы, 2  
Жилой дом на пер. Победы, 4  
Жилой дом на пер. Победы, 6  
Жилой дом на пер. Победы, 8  
Жилой дом на ул. 8 марта, 19  
Жилой дом на ул. 8 марта, 21  
Жилой дом на ул. Победы, 10  
Жилой дом на ул. Победы, 12  
Жилой дом на ул. Победы, 14  
Жилой дом на ул. Победы, 16  
Жилой дом на ул. Победы, 18  
Жилой дом на ул. Победы, 20  
Жилой дом на ул. Победы, 24  
Жилой дом на ул. Победы, 26

Источник теплоснабжения: Отопительная котельная "СМУ-11" на ул. Калинина, 11.

**Жилой фонд:**

Жилой дом на 2й пер. Садовый, 11;  
Жилой дом на 2-й пер. Садовый, 9;  
Жилой дом на ул. Восточная, 42;  
Жилой дом на ул. Восточная, 44;  
Жилой дом на ул. Гагарина, 6;  
Жилой дом на ул. Калинина, 29;  
Жилой дом на ул. Калинина, 31;  
Жилой дом на ул. Калинина, 35;  
Жилой дом на ул. Калинина, 37;  
Жилой дом на ул. Ленина, 100;  
Жилой дом на ул. Ленина, 87;  
Жилой дом на ул. Ленина, 90;  
Жилой дом на ул. Ленина, 92.

**Здания юридических лиц:**

- Вневедомственная охрана на ул. Революции;
- Отдел МВД на ул. Революции;
- Гараж ОМВД на ул. Революции;
- Строение на ул. Революции;

- Госсеминспекция на ул. Революции;
- Инфекционное отделение на ул. Революции;
- Медицинская лаборатория на ул. Ленина;
- Морт на ул. Революции;
- Поликлиника на ул. Революции;
- Реанимационное отделение на ул. Революции;
- Терапевтическое отделение на ул. Революции;
- Хирургическое отделение на ул. Революции;
- Магазин на ул. Осиенко;
- Здание РЭС, на ул. Калинина;
- Здание ФСБ на ул. Революции;
- Мед. Склады на ул. Калинина, 24.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Старт" на ул. Автозаводская.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. 70 лет Октября, 1;
- Жилой дом на ул. 70 лет Октября, 2;
- Жилой дом на ул. 70 лет Октября, 3;
- Жилой дом на ул. 70 лет Октября, 5;
- Жилой дом на ул. 70 лет Октября, 6;
- Жилой дом на ул. 70 лет Октября, 7;
- Жилой дом на ул. 70 лет Октября, 8;
- Жилой дом на ул. Автозаводская, 1;
- Жилой дом на ул. Автозаводская, 4;
- Жилой дом на ул. Марченко, 49;
- Жилой дом на ул. Марченко, 51.

**Здания юридических лиц:**

- Детский сад "Сказка" на ул. 70 лет Октября, 4;
- Магазин "Праздничный" на ул. Марченко;
- Школа №3 на ул. Марченко, 53.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "ФОК" на ул. Ворошилова.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Ворошилова, 42;
- Жилой дом на ул. Ленина, 107.

**Здания юридических лиц:**

- Гараж на ул. Ворошилова;
- ОАО "ЦентрТелеком" на ул. Ворошилова;
- ООО "Наш дом" на ул. Ворошилова;
- Прокуратура на ул. Ворошилова, 40;
- Спорт Школа на ул. Ворошилова, 37;
- ФОК на ул. Ворошилова.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Школа N1" на ул. Бр. Щербаковых.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Бр. Щербаковых, 4;
- Жилой дом на ул. П. Коммуны, 8;
- Жилой дом на ул. Декабристов, 10а;
- Жилой дом на ул. Ленина, 59.
- Жилой дом на ул. Ленина, 62.

**Здания юридических лиц:**

- Банк на ул. Ленина, 58;
- Военкомат на ул. Пушкина, 5;
- гараж на ул. Ленина, 56;
- гараж на ул. Ленина, 58;
- Гаражи администрации на ул. Ленина, 56;
- Детский сад "Родничок" на ул. Бр. Щербаковых;
- Здание администрации на ул. Ленина, 56а;
- Интернат на ул. Пушкина;
- Мастерские на ул. Гагарина, 12;
- Музыкальная школа на ул. Ленина, 60;
- РОНО на ул. Ленина, 56;
- ЦЗН на ул. Ленина, 74;
- Школа N1 на ул. Гагарина, 12;
- Школа (белое здание) на ул. Гагарина, 12;
- Школа (красное здание) на ул. Гагарина, 12.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Школа N2" на ул. Ленина, 41.

**Здания юридических лиц:**

- Мастерские на ул. Ленина, 41;
- Школа N2 на ул. Ленина, 41.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Школа N4" на ул. Ломоносова.

**Здания юридических лиц:**

- Клуб на ул. Чкалова;
- Мастерские на ул. Чкалова, 57;
- Спортзал на ул. Чкалова, 57;
- Школа N4 на ул. Чкалова, 57.

**Теплоснабжающая организация: ОАО "РЖД"**

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "ПЧ-48" на ул. Железнодорожной.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Железнодорожная, 25;
- Жилой дом на ул. Железнодорожная, 29;
- Жилой дом на ул. Железнодорожная, 33;
- Жилой дом на ул. Железнодорожная, 53.

**Здания юридических лиц:**

- 2 здания полиции;
- Помещения ГО;
- Здание вокзала;
- Здание ДС;
- Пост ЭСЦ;
- Здание ПТО;
- Здание ПЧ-48;
- Телеграф.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "ТЧР-47" на ул. Железнодорожной.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Железнодорожная, 82;
- Жилой дом на ул. Железнодорожная, 84;
- Жилой дом на ул. Тяговая, 6;
- Жилой дом на ул. Тяговая, 7;
- Жилой дом на ул. Тяговая, 8.

**Здания юридических лиц:**

- 3 здания домов отдыха;
- Комната ПСК;
- Мастерские;
- Насосная;
- Столовая и прачка.

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "Больница" на ул. Железнодорожной.

**Жилой фонд:**

- Жилой дом на ул. Железнодорожная, 7;

**Здания юридических лиц:**

- Здание поликлиники;
- Здание детского сада;
- Мех. Мастерские;
- Ангар;
- Гараж;
- Склад, гаражи;
- Мостовой мастер;
- Дорожный мастер;

**Теплоснабжающая организация:** ЗАО "СУХИНИЧСКИЙ КОМБИКОРМОВЫЙ ЗАВОД"

**Источник теплоснабжения:** Отопительная котельная "СККЗ" на Элеваторном проезде.

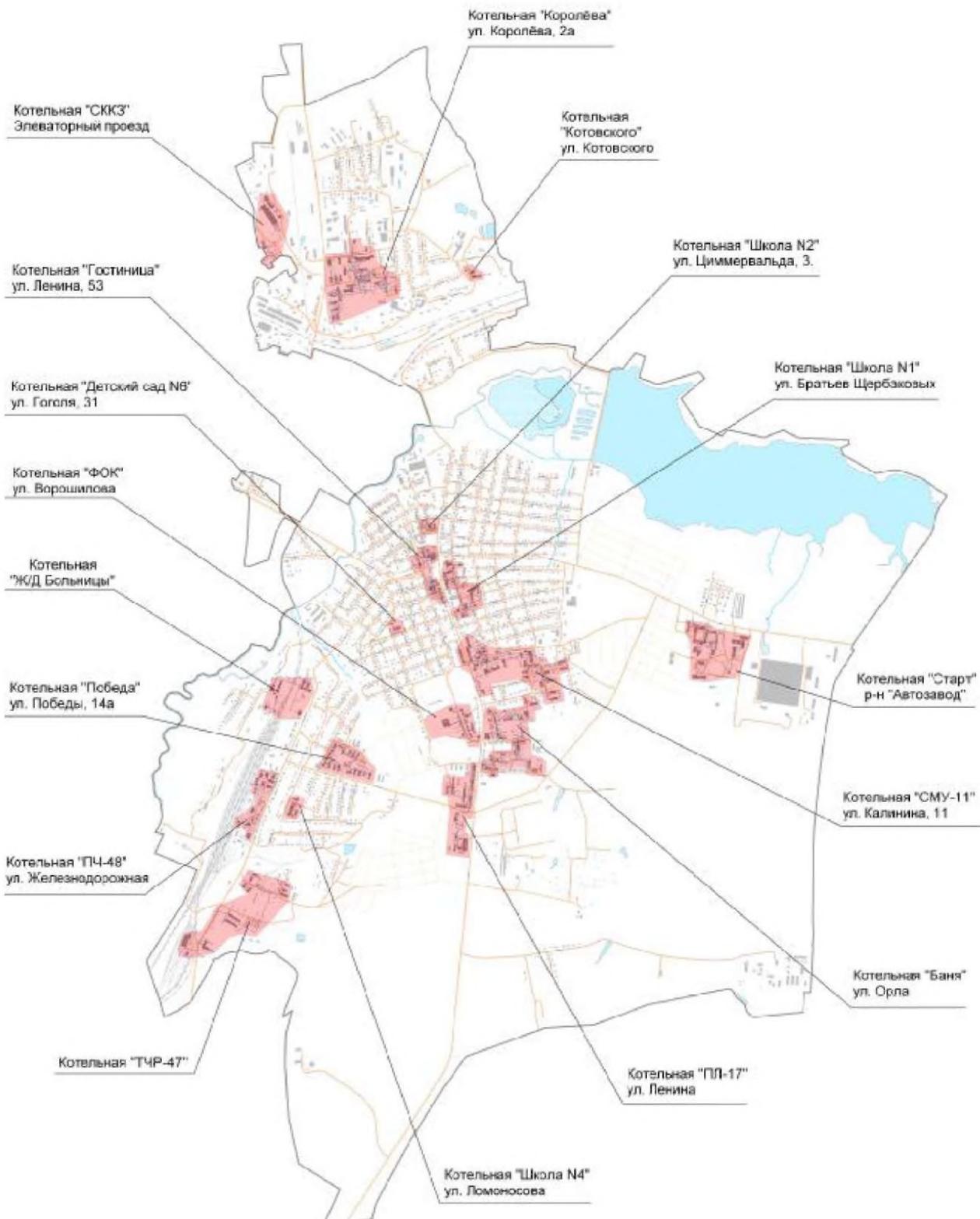
**Жилой фонд:**

- Здание общежития;
- Частные дома.

**Здания юридических лиц:**

- Цеха;
- Административное здание «СККЗ»;
- Здание бытового назначения.

Зоны действия источников тепловой энергии.



**Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии.**

Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха может быть основано на анализе тепловых нагрузок потребителей, установленных в договорах теплоснабжения, договорах на поддержание резервной мощности, долгосрочных договорах теплоснабжения, цена которых определяется по соглашению сторон и долгосрочных договорах теплоснабжения, в отношении которых установлен долгосрочный тариф, с разбивкой тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и технологические нужды. Структура полезного отпуска тепловой энергии по источникам теплоснабжения приведена в таблице 1.5.1.

**Структура полезного отпуска тепловой энергии по источникам теплоснабжения.**

Таблица 1.5.1.

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч				
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Технология	
1	Отопительная котельная, "Баня" на ул. Орла, 11	1,600	0	0	0	
	в том числе:					
1.1.	Жилой фонд	1,060	0	0	0	
1.2.	Юридические лица	0,540	0	0	0	
1.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0	
2	Отопительная котельная, "Гостиница" на ул. Ленина, 53	1,241	0	0	0	
	в том числе:					
2.1.	Жилой фонд	0,265	0	0	0	
2.2.	Юридические лица	0,976	0	0	0	
2.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0	
3	Отопительная котельная, "Детский сад № 6" ("Солнышко")	0,092	0	0	0	
	в том числе:					
3.1.	Жилой фонд	0	0	0	0	
3.2.	Юридические лица	0,092	0	0	0	
3.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0	

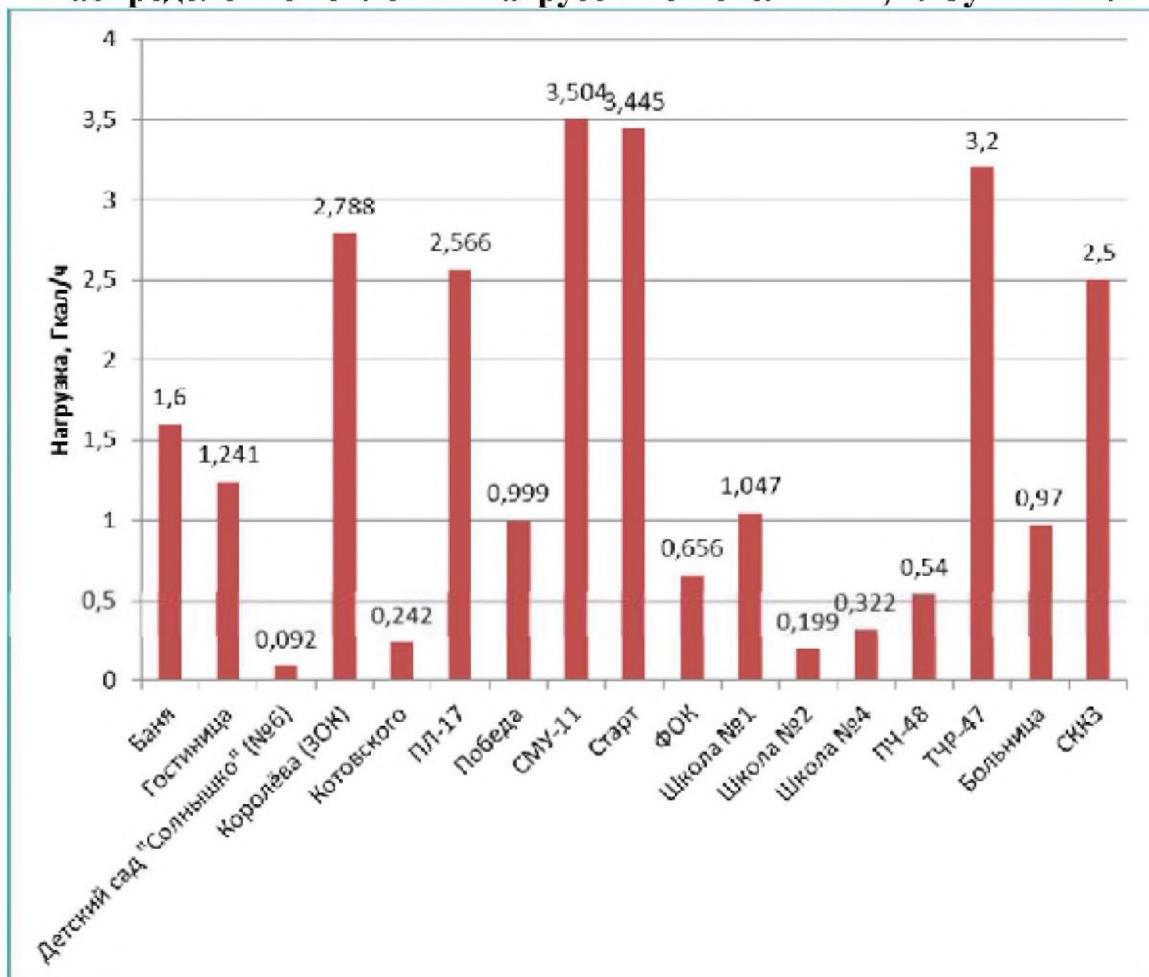
№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Технология
4	Отопительная котельная, "Королёва" на ул. Королёва, 2а	<b>2,788</b>	0	0	0
	в том числе:				
4.1.	Жилой фонд	2,404	0	0	0
4.2.	Юридические лица	0,384	0	0	0
4.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
5	Отопительная котельная, "Котовского" на ул. Котовского	<b>0,242</b>	0	0	0
	в том числе:				
5.1.	Жилой фонд	0,242	0	0	0
5.2.	Юридические лица	0	0	0	0
5.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
6	Отопительная котельная, "ПЛ-17" на ул. Ленина	<b>2,566</b>	0	0	0
	в том числе:				
6.1.	Жилой фонд	1,802	0	0	0
6.2.	Юридические лица	0,764	0	0	0
6.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
7	Отопительная котельная, "Победа" на ул. Победы, 14а	<b>0,999</b>	0	0	0
	в том числе:				
7.1.	Жилой фонд	0,999	0	0	0
7.2.	Юридические лица	0	0	0	0
7.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
8	Отопительная котельная, "СМУ-11" на ул. Калинина, 11	<b>3,504</b>	0	0	0
	в том числе:				
8.1.	Жилой фонд	1,709	0	0	0
8.2.	Юридические лица	1,795	0	0	0
8.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
9	Отопительная котельная, "Старт" на ул. Автозаводская	<b>3,445</b>	0	0	0
	в том числе:				
9.1.	Жилой фонд	2,568	0	0	0
9.2.	Юридические лица	0,877	0	0	0
9.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Технология
10	Отопительная котельная, "ФОК" на ул. Ворошилова	<b>0,656</b>	0	0	0
	в том числе:				
10.1.	Жилой фонд	0,078	0	0	0
10.2.	Юридические лица	0,587	0	0	0
10.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
11	Отопительная котельная, "Школа N1" на ул. Бр. Щербаковых	<b>1,047</b>	0	0	0
	в том числе:				
11.1.	Жилой фонд	0,142	0	0	0
11.2.	Юридические лица	0,905	0	0	0
11.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
12	Отопительная котельная, "Школа N2" на ул. Ленина, 41	<b>0,199</b>	0	0	0
	в том числе:				
12.1.	Жилой фонд	0	0	0	0
12.2.	Юридические лица	0,199	0	0	0
12.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
13	Отопительная котельная, "Школа N4" на ул. Ломоносова	<b>0,322</b>	0	0	0
	в том числе:				
13.1.	Жилой фонд	0	0	0	0
13.2.	Юридические лица	0,322	0	0	0
13.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
14	Отопительная котельная, "ПЧ-48" на ул. Железнодорожной	<b>0,597</b>	0	0	0
	в том числе:				
14.1.	Жилой фонд	0,274	0	0	0
14.2.	Юридические лица	0,323	0	0	0
14.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0

№ п/п	Наименование источника теплоснабжения	Подключенная нагрузка, Гкал/ч			
		Отопление	Вентиляция	ГВС	Технология
15	Отопительная котельная, "ТЧР-47" на ул. Железнодорожной	<b>1,78</b>	0	<b>0,9</b>	<b>0,2</b>
	в том числе:				
15.1.	Жилой фонд	0,58	0	0	0
15.2.	Юридические лица	1,2	0	0,9	0,2
15.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0
16	Отопительная котельная, "Больница" на ул. Железнодорожной	<b>0,82</b>	0	<b>0,06</b>	0
	в том числе:				
16.1.	Жилой фонд	0	0	0	0
16.2.	Юридические лица	0,82	0	0,06	0
16.3.	Промышленные предприятия	0	0	0	0

Рисунок 5.1.

**Распределение тепловых нагрузок по котельным, г. Сухиничи.**



**Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии.**

Балансы установленной, располагаемой тепловой мощности, тепловой мощности нетто и тепловой нагрузки, включающие все расчетные элементы территориального деления поселения, представлены в таблице 6.1.

**Баланс тепловой мощности котельных ГП «город Сухиничи».**

Таблица 6.1.

№ п/п	Котельная	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв (дефицит) мощности, Гкал/ч	Загрузка котельной, % от располагаемой мощности	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при ее передаче, % от отпущененной
1	"Баня", ул. Орла, 11	2,837	2,837	0,037	2,80	1,600	1,12	60,5	0,080	5
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	1,806	1,806	0,029	1,780	1,241	0,47	73,7	0,062	5
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	0,138	0,138	0,002	0,14	0,092	0,04	71,8	0,005	5
4	"Королёва" ул. Королёва	3,009	3,009	0,064	2,95	2,788	0,02	99,4	0,139	5
5	"Котовского", ул. Котовского	0,344	0,344	0,006	0,34	0,242	0,08	75,5	0,012	5
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	3,611	3,611	0,059	3,55	2,566	0,86	76,2	0,128	5
7	"Победа", ул. Победы, 2а	1,290	1,290	0,023	1,27	0,999	0,22	83,1	0,05	5
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	6,019	6,019	0,081	5,94	3,504	2,26	62,5	0,175	5
9	"Старт", р-н Автозавод	4,127	4,127	0,079	4,05	3,445	0,43	89,6	0,172	5
10	"ФОК", ул. Ворошилова	2,064	2,064	0,015	2,05	0,656	1,36	34,1	0,033	5
11	"Школа №1", ул. Бр. Шербаковых	1,806	1,806	0,024	1,78	1,047	0,68	62,2	0,052	5
12	"Школа №2" ул. Циммервальда, 3	0,258	0,258	0,005	0,25	0,199	0,04	82,8	0,010	5
13	"Школа №4", ул. Ломоносова	0,516	0,516	0,007	0,51	3,222	0,17	67,0	0,016	5

№ п/п	Котельная	Установленная мощность, Гкал/ч	Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность него, Гкал/ч	Положительная нагрузка, Гкал/ч	Резерв (дефицит) мощности, Гкал/ч	Загрузка котельной, % от располагаемой мощности	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при ее передаче, % от опущенной мощности
14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	1,92	1,92	0,13	1,91	0,54	1,33	30,9	0,04	5
15	"ТЧР-47", ул. Железнодор.	4,8	4,8	0,08	4,72	3,2	1,28	73,3	0,24	5
16	"Больница", ул. Железнодор.	1,72	1,72	0,02	1,7	0,97	0,66	61,6	0,07	5
17	"СККЗ", Элеваторный пр-д	7,308	7,308	-	-	-	-	-	-	-

Дефицита тепловой мощности не выявлено.

В настоящее время завершено строительство и запущена новая блочная котельная по улице Ворошилова.

Нарушений гидравлических режимов, обеспечивающих подачу тепловой энергии от источника теплоснабжения до потребителей не выявлено.

Рисунок 1.6.1.

**Баланс тепловой мощности котельных г. Сухиничи.**

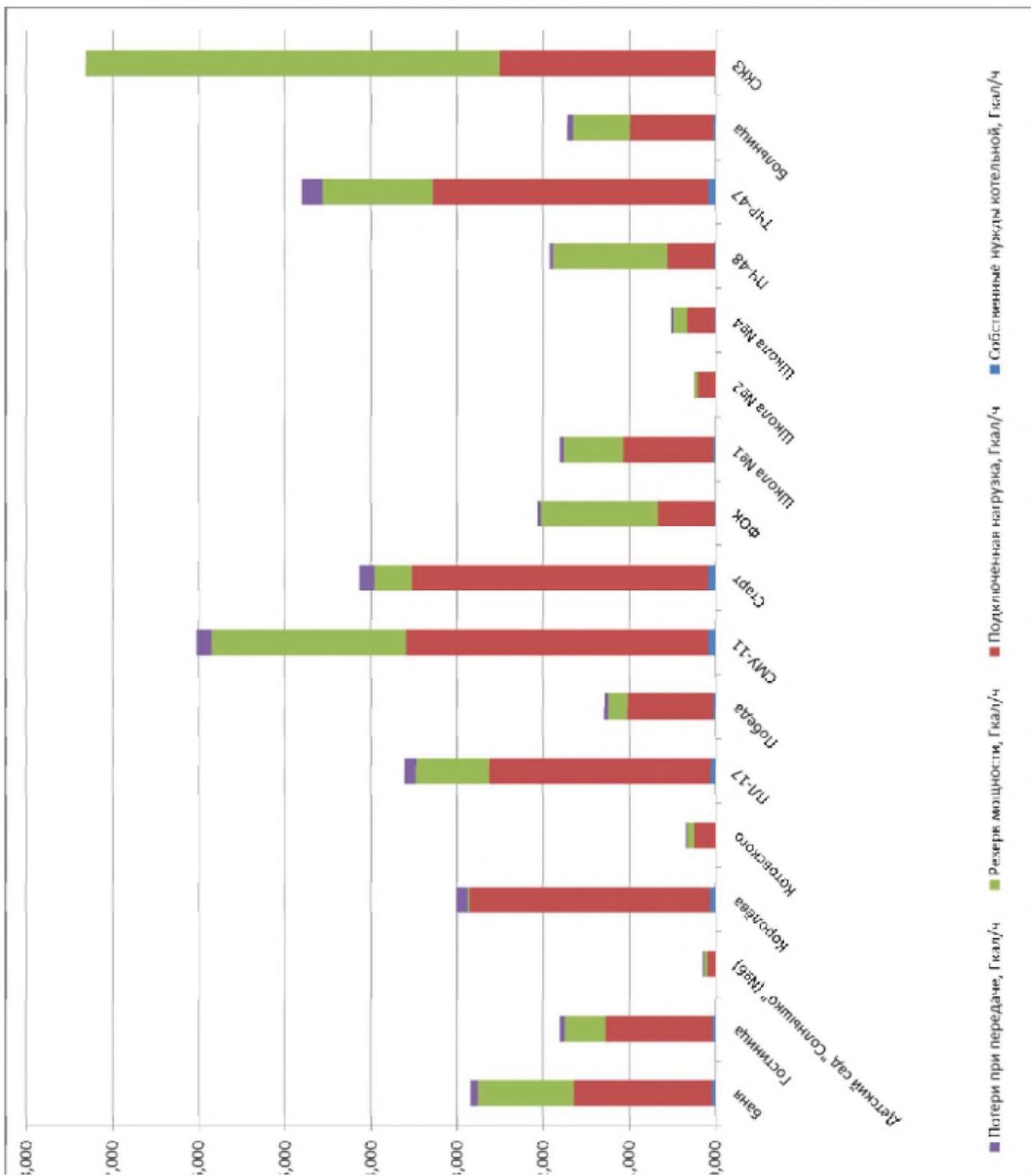


Таблица 1.6.2

## Структура полезного отпуска тепловой энергии от котельных ГП «Город Сухиничи»

№ п/п	Котельная	Производство тепловой энергии, Гкал/год	Собственные нужды котельной, Гкал/год	Потери тепловой энергии, Гкал/год	Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал/год
1	"Баня", ул. Орла, 11	4112,49	88,15	191,64	3832,7
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	3111,91	66,70	145,01	2900,2
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	245,18	5,26	11,43	228,5
4	"Королёва" ул. Королёва	7411,53	158,87	345,37	6907,3
5	"Котовского", ул. Котовского	641,65	13,75	29,90	598,0
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	6617,94	141,86	308,39	6167,7
7	"Победа", ул. Победы, 2а	2698,81	57,85	125,76	2515,2
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	9166,42	196,48	427,14	8542,8
9	"Старт", р-н Автозавод	9020,07	193,35	420,32	8406,4
10	"ФОК", ул. Ворошилова	1692,44	36,28	78,87	1577,3
11	"Школа № 1", ул. Бр. Щербаковых	2679,71	57,44	124,87	2497,4
12	"Школа № 2" ул. Циммервальда, 3	481,78	10,33	22,45	449,0
13	"Школа № 4", ул. Ломоносова	778,89	16,70	36,30	725,9
14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	1319,0	27,3	105,7	1186,0
15	"ТЧР-47", ул. Железнодор.	9461,0	195,9	750,1	8515,0
16	"Больница", ул. Железнодор.	3445,0	71,3	273,7	3100,0
17	"СККЗ", Элеваторный пр	6748,9	144,7	314,2	6290,0
ВСЕГО:		69 632,7	1 482,2	3 711,1	64 439,4

## **Часть 7. Балансы теплоносителя.**

Балансы производительности водоподготовительных установок теплоносителя для тепловых сетей в зонах действия систем теплопотребления и источников тепловой энергии приведены в таблице 1.7.1. Определение необходимого количества воды приведено в таблице 1.7.2.

### **Балансы теплоносителя.**

Таблица 1.7.1.

№ п/п	Котельная	Установл. мощн., Гкал/ч	Подключен- ная нагрузка, Гкал/ч	Расчетный часовой расход воды для определения производительности системы водоподготовки, м <sup>3</sup> /ч
1	"Баня", ул. Орла, 11	2,83	1,6	0,91
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	1,81	1,24	0,70
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	0,14	0,09	0,05
4	"Королёва" ул. Королёва	3,01	2,78	1,58
5	"Котовского", ул. Котовского	0,34	0,24	0,14
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	3,61	2,90	1,45
7	"Победа", ул. Победы, 2а	1,29	0,99	0,57
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	6,02	3,50	1,99
9	"Старт", р.н Автозавод	4,13	3,45	1,95
10	"ФОК", ул. Ворошилова	2,06	0,656	0,37
11	"Школа №1", ул. Бр. Щербаковых	1,81	1,05	0,59
12	"Школа №2" ул. Циммервальда, 3	0,26	0,23	0,11
13	"Школа №4", ул. Ломоносова	0,52	0,38	0,18
14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	1,92	0,54	0,31
15	"ТЧР-47", ул. Железнодор.	4,8	3,2	1,81
16	"Больница", ул. Железнодор.	1,72	0,97	0,55
17	"СККЗ", Элеваторный пр	7,308	2,5	1,42
ВСЕГО:		43,578	26,316	14,68

**Определение необходимого количества воды.**

Таблица 1.7.2.

№ п/п	Котельная	Объем воды на разовое заполнение системы теплоснабжения, м <sup>3</sup>	Объем воды на подпитку системы теплоснабжения, м <sup>3</sup> /ч	Общее количество воды для годовой выработки тепла, м <sup>3</sup> /год
1	"Баня", ул. Орла, 11	80,2	0,134	673,3
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	12,4	0,021	104,5
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	0,04	0,001	3,4
4	"Королёва" ул. Королёва	117,5	0,196	987
5	"Котовского", ул. Котовского	2,6	0,004	22,2
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	185,3	0,309	1556,4
7	"Победа", ул. Победы, 2а	40,7	0,068	341,7
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	135	0,225	1133,9
9	"Старт", р н Автозавод	90,5	0,151	760
10	"ФОК", ул. Ворошилова			
11	"Школа №1", ул. Бр. Щербаковых	29,7	0,05	249,5
12	"Школа №2" ул. Циммервальда, 3	-	0,003	17,5
13	"Школа №4", ул. Ломоносова	2,1	0,004	18
14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	-	0,24	-
15	"ТЧР-47", ул. Железнодор.	-	10,5	-
16	"Больница", ул. Железнодор.	-	0,26	-
17	"СККЗ", Элеваторный пр	-	-	-

**Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система  
обеспечения топливом.**

В качестве основного топлива на всех существующих котельных, кроме котельной «ТЧР-47» используется природный газ. Согласно заключенному договору, теплота сгорания топлива составляет 7900 ккал/м<sup>3</sup> (33080 кДж/м<sup>3</sup>). Резервного топлива на котельных не предусмотрено. На котельной «ТЧР-47» в качестве основного топлива используется мазут.

Таблица 1.8.1.

**Топливный баланс источников тепловой энергии.**

№ п/п	Котельная	Котлоагрегаты	Вид основного топлива	Производство тепловой энергии, Гкал/год	Расход условного топлива на выработку теплоты, т. у. т./год	Удельный расход условного топлива на выработку тепла, т. у. т./т. у. т.	Расход натурального топлива на выработку тепла, тыс. м <sup>3</sup> /год
1	"Баня", ул. Орла, 11	КВГ-1,1-115 0,7 МВт 3 шт.	Природный газ	4112,49	567,57	0,138	491,8
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	GTE-512 0,7 МВт 3 шт.	Природный газ	3111,91	333,39	0,107	288,9
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	MiniRAC-80 2x0,008	Природный газ	245,18	10,96	0,118	9,5
4	"Королёва" ул. Королёва	GP-1500, GP-2000 1,5+2,0 МВт	Природный газ	7411,53	1 093,04	0,147	947,2
5	"Котовского", ул. Котовского	Diematic-m delta 0,2 МВт 2шт.	Природный газ	641,65	78,63	0,123	68,1
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	GTE-525 3x1,4 МВт 3 шт.	Природный газ	6617,94	1 015,08	0,153	879,6
7	"Победа", ул. Победы, 2а	SuperRAC 520, 0,5 МВт 3 шт.	Природный газ	2698,81	119,54	0,123	103,6
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	GT-525 1,4 МВт 5 шт.	Природный газ	9166,42	1 097,37	0,120	950,9
9	"Старт", р-н Автозавод	16GP200 2,4 МВт 2шт.	Природный газ	9020,07	1 294,43	0,144	1 121,7
10	"ФОК", ул Ворошилова	Турботерм 0,8 МВт 3 шт.	Природный газ	1692,44	-	-	-
11	"Школа N 1", ул. Бр. Щербаковых	GTE-512 0,7 МВт 3 шт.	Природный газ	2679,71	334,2	0,125	289,6

12	"Школа N2" ул. Циммервальда, 3	Galaxia-2F- 105 0,15 МВт 2 шт.	Природный газ	481,78	91,04	0,189	78,9
13	"Школа N4", ул. Ломоносова	КЧМ-7 0,1 МВт 6 шт.	Природный газ	778,89	126,29	0,162	109,4
14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	Vitoplex100 0,96 Гкал/ч 2 шт.	Природный газ	1319,0	208,9	0,158	181,0
15	"ТЧР-47", ул. Железнодор.	E-25 1,6 Гкал/ч 3 шт.	Мазут	9461,0	1713,9	0,181	-
16	"Больница", ул. Железнодор.	Десна-1 0,86 Гкал/ч 3 шт.	Природный газ	3445,0	604,7	0,176	524,0
17	"СККЗ", Элеваторный пр	ДКВР-6,5-13 3,654 Гкал/ч 2 шт.	Природный газ	6748,9	1219,8	0,176	1057,0
ВСЕГО:				69 632,8	6 161,55	0,126	5 339,3

## **Часть 9. Надежность теплоснабжения.**

Надежность системы теплоснабжения - это способность проектируемых и действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом системы централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде).

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

Первая категория - потребители, не допускающие перерыв в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494. Например, больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей, картинные галереи, химические и специальные производства, шахты и т. п.

Вторая категория - потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 часов: жилых и общественных зданий до 12°C; промышленных зданий до 8°C.

Третья категория - остальные потребители.

На территории ГП «Город Сухиничи» выявлен один потребитель теплоснабжения которого должно осуществляться по первой категории надежности - это ГБУЗ КО «ЦРБ Сухиничского района», отапливается от котельной "СМУ-11".

## **Часть 10. Техн и ко-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций.**

Описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающих и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, представлено в таблице 1.10.1.

Таблица 1.10.1.

### **Технико-экономические показатели теплоснабжающей организации ООО «ТеплоСервис».**

Наименование организации	ООО «ТеплоСервис»
Наименование муниципального образования (городской округ/муниципальный район)	МР «Сухиничский район»
Наименование муниципального образования (городской округ/муниципальный район)	МО ГП «Город Сухиничи»
Юридический адрес:	248300, Калужская область, г. Сухиничи, ул. Ленина, д.104
Почтовый адрес:	248300, Калужская область, г. Сухиничи, ул. Ленина, д.104
Ф.И.О. руководителя	Пронькин Андрей Иванович
Контактные телефоны	8(48451)5-13-45 - генеральный директор 8(48451)9-13-57 - бухгалтерия
ИНН	4017006368
КПП	401701001
ОГРН	1074001001436
Период предоставления информации:	Планируемый 2013
Тариф на тепловую энергию в горячей воде, для потребителей, оплачивающих производство и передачу тепловой энергии (тарифы НДС не облагаются) с 01.01. по 30.06. 2013г.	1417,37 руб./Гкал
Тариф на тепловую энергию в горячей воде, для населения (тарифы НДС не облагаются) с 01.01. по 30.06. 2013г.	1672,50 руб./Гкал
Тариф на тепловую энергию в горячей воде, для потребителей, оплачивающих производство и передачу тепловой энергии (тарифы НДС не облагаются) с 01.07. по 31.12. 2013г.	1 591,59 руб./Гкал
Тариф на тепловую энергию в горячей воде, для населения (тарифы НДС не облагаются) с 01.07. по 31.12. 2013г.	1 878,08 руб./Гкал
Тариф, рассчитанный в заявлении теплоснабжающей организации (справочно)	1 818,68 руб./Гкал

Полезный отпуск тепловой энергии, в том числе:	52 013 Гкал
Необходимая валовая выручка	82 783,37 тыс.руб.
Затраты на производство 1 Гкал	1 591,59 руб.
Прибыль теплоснабжающей организации	1 766,42 тыс.руб.

## **Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения.**

Динамика утвержденных тарифов за последние пять лет приведена в таблице 1.11.1 и на графике 1.11.1.

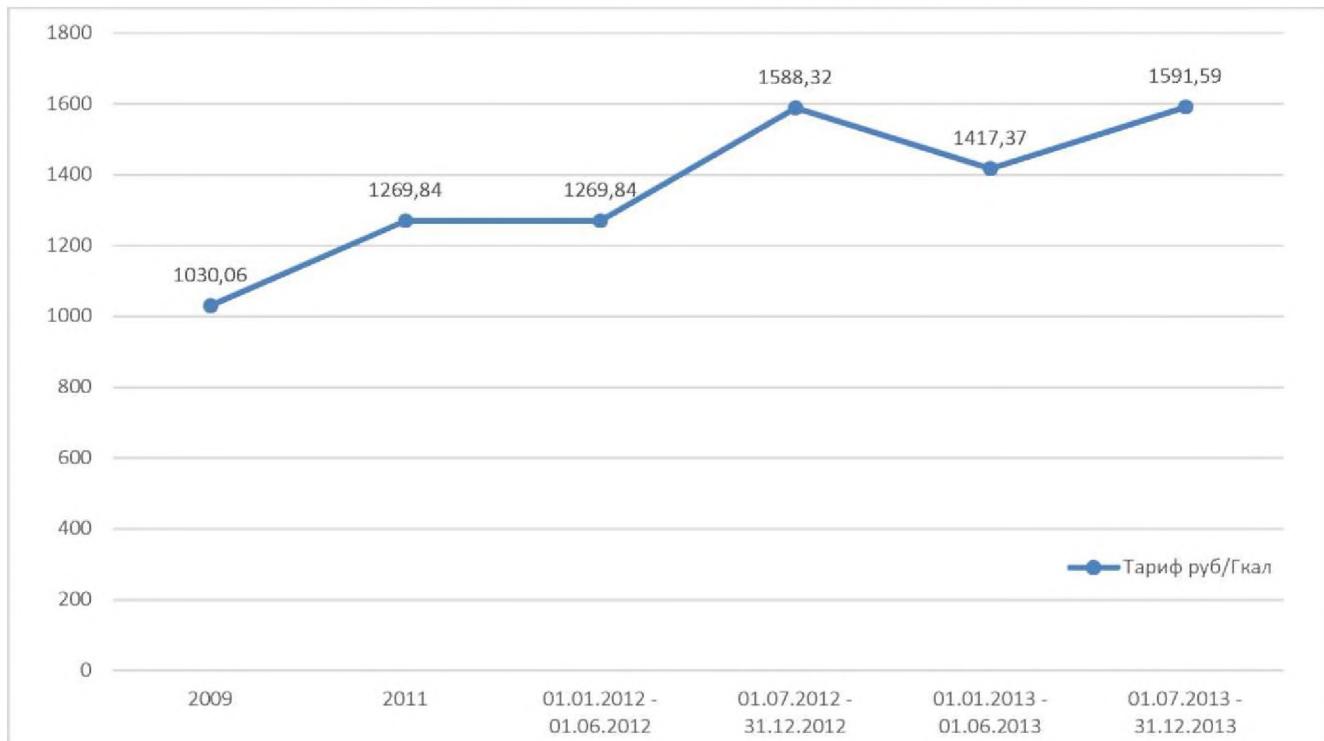
Таблица 1.11.1.

### **Динамика утвержденных тарифов для ООО «ТеплоСервис» за последние пять лет.**

Период	2009 г.	2011 г.	01.01.-30.06. 2012 г.	01.09.-31.12. 2012 г.	01.01.-30.06. 2013 г.	01.07.-31.12. 2013 г.
Тариф	1030,06	1269,84	1269,84	1588,32	1417,37	1591,59

График 1.11.1.

### **Динамика утвержденных тарифов для ООО «ТеплоСервис» за последние пять лет.**



**Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения, городского округа.**

Загрузка котельных ГП «Город Сухиничи» приведена в таблице 1.12.1

Таблица 1.12.1.

**Загрузка котельных ГП «Город Сухиничи».**

Котельная	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв (дефицит) мощности, Гкал/ч	Загрузка котельной, % от располагаемой мощности
"Баня", ул. Орла, 11	2,80	1,600	1,12	60,5
"Гостиница", ул. Ленина, 53	1,780	1,241	0,47	73,7
Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	0,14	0,092	0,04	71,8
"Королёва" ул. Королёва	2,95	2,788	0,02	99,4
"Котовского", ул. Котовского	0,34	0,242	0,08	75,5
"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	3,55	2,566	0,86	76,2
"Победа", ул. Победы, 2а	1,27	0,999	0,22	83,1
"СМУ-11", ул. Калинина, 11	5,94	3,504	2,26	62,5
"Старт", р-н Автозавод	4,05	3,445	0,43	89,6
"ФОК", ул. Ворошилова	2,05	0,656	1,36	34,1
"Школа №1", ул. Бр. Щербаковых	1,78	1,047	0,68	62,2
"Школа №2" ул. Циммервальда, 3	0,25	0,199	0,04	82,8
"Школа №4", ул. Ломоносова	0,51	3,222	0,17	67,0
"ПЧ-48", ул. Железнодор.	1,91	0,54	1,33	30,9
"ТЧР-47", ул. Железнодор.	4,72	3,20	1,28	73,3
"Больница", ул. Железнодор.	1,70	0,97	0,66	61,6

Дефицитов тепловой мощности по источникам тепловой энергии ГП «Город Сухиничи» не выявлено.

Нарушений гидравлических режимов, обеспечивающих подачу тепловой энергии от источника теплоснабжения до потребителей не выявлено.

## **Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.**

Данные базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения представлены в таблице 2.1.1.

Таблица 2.1.1.

### **Базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения**

№ п/п	Котельная	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Базовый уровень потребления на цели теплоснабжения, Гкал/год
1	"Баня", ул. Орла, 11	1,600	4112,49
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	1,241	3111,91
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	0,092	245,18
4	"Королёва" ул. Королёва	2,788	7411,53
5	"Котовского", ул. Котовского	0,242	641,65
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	2,566	6617,94
7	"Победа", ул. Победы, 2а	0,999	2698,81
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	3,504	9166,42
9	"Старт", р-н Автозавод	3,445	9020,07
10	"ФОК", ул. Ворошилова	0,656	1692,44
11	"Школа №1", ул. Бр. Щербаковых	1,047	2679,71
12	"Школа №2" ул. Циммервальда, 3	0,199	481,78
13	"Школа №4", ул. Ломоносова	3,222	778,89
14	"ПЧ-48", ул. Железнодорожная	0,540	1319,0
15	"ТЧР-47", ул. Железнодорожная	3,200	9461,0
16	"Больница", ул. Железнодорожная	0,970	3445,0
17	"СККЗ", Элеваторный проезд	2,500	6748,9
		25,911	69 632,8

### ***Прогнозы приростов площади строительных фондов***

Для достижения основной цели жилищной политики, выдвинутой федеральной и областными программами, Генеральный план предлагает решение следующих задач:

- сохранение и увеличение многообразия жилой среды и застройки, отвечающей запросам различных групп населения, размещение различных типов жилой застройки (коттеджной, секционной, различной этажности, блокированной) с дифференцированной жилищной обеспеченностью;
- ликвидация аварийного и ветхого жилищного фонда;
- формирование комплексной жилой среды, отвечающей социальным требованиям доступности объектов и центров повседневного обслуживания, транспорта, рекреации;

Жилищный фонд ГП «Город Сухиничи» по состоянию на 01.01.2013 г. (по данным Администрации Муниципального образования) составил 25660 м<sup>2</sup> общей площади.

В настоящее время в поселении по материалу стен преобладают деревянные и кирпичные жилые дома и составляют 80% и 19% соответственно от общей площади жилищного фонда, 1 % приходится на панельные и блочные дома.

### ***Прогнозы приростов потребления тепловой энергии (мощности)***

Теплоснабжение прогнозируемых к строительству объектов предусматривается от индивидуальных источников тепловой энергии, поэтому приростов потребления тепла на цели централизованного теплоснабжения не ожидается. При этом в качестве основного вида топлива индивидуальных источников предусматривается природный газ.

## ***Глава 3. Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа.***

Согласно пункта 2 Постановления Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» разработка электронной модели не является обязательной при разработке схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения до 100 тыс. человек. В целях экономии бюджетных средств разработка электронной модели в схеме теплоснабжения ГП «город Сухиничи» не предусмотрена.

## ***Глава 4. Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки.***

Теплоснабжение прогнозируемых к строительству объектов предусматривается от индивидуальных источников тепловой энергии, поэтому

приростов потребления тепла на цели централизованного теплоснабжения не ожидается.

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки, включающие все расчетные элементы территориального деления поселения, представлены в таблицах 2.4.1 и 2.4.2

Таблица 2.4.1

**Баланс тепловой мощности котельных ГП «Город Сухиничи».**

№ п/п	Котельная	Установленная мощность, Гкал/ч		Собственные нужды, Гкал/ч		Тепловая мощность нетто, Гкал/ч		Подключенная нагрузка, Гкал/ч		Резерв (дефицит) мощности, Гкал/ч		Загрузка котельной, % от располагаемой мощности		Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч		Потери тепловой энергии при ее передаче, % от отпущененной тепловой энергии	
		Располагаемая мощность, Гкал/ч	Собственные нужды, Гкал/ч	Тепловая мощность нетто, Гкал/ч	Подключенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв (дефицит) мощности, Гкал/ч	Загрузка котельной, % от располагаемой мощности	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при ее передаче, % от отпущененной тепловой энергии	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при ее передаче, % от отпущененной тепловой энергии	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при ее передаче, % от отпущененной тепловой энергии	Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч	Потери тепловой энергии при ее передаче, % от отпущененной тепловой энергии		
1	"Баня", ул. Орла, 11	2,837	2,837	0,037	2,80	1,6	1,12	60,5	0,080	5,00							
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	1,806	1,806	0,029	1,78	1,241	0,47	73,7	0,062	5,00							
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	0,138	0,138	0,002	0,14	0,092	0,04	71,7	0,005	5,00							
4	"Королёва" ул. Королёва	3,009	3,009	0,064	2,95	2,788	0,02	99,4	0,139	5,00							
5	"Котовского", ул. Котовского	0,344	0,344	0,006	0,34	0,242	0,08	75,5	0,012	5,00							
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	3,611	3,611	0,059	3,55	2,566	0,86	76,2	0,128	5,00							

№ п/п	Котельная	Установленная мощность, Гкал/ч		Располагаемая мощность, Гкал/ч		Собственные нужды, Гкал/ч		Тепловая мощность нетто, Гкал/ч		Подключенная нагрузка, Гкал/ч		Резерв (дефицит) мощности, Гкал/ч		Загрузка котельной, % от располагаемой мощности		Потери тепловой энергии при ее передаче, Гкал/ч		Потери тепловой энергии при ее передаче, % от отпущеной тепловой энергии	
7	"Победа", ул. Победы, 2а	1,290	1,290	0,023		1,27	0,999	0,22		83,1	0,050		5,00						
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	6,019	6,019	0,081		5,94	3,504	2,26		62,5	0,175		5,00						
9	"Старт", р-н Автозавод	4,127	4,127	0,079		4,05	3,445	0,43		89,6	0,172		5,00						
10	"ФОК", ул. Ворошилова	2,064	2,064	0,015		2,05	0,656	1,36		34,1	0,033		5,00						
11	"Школа N 1", ул. Бр. Щербаковых	1,806	1,806	0,024		1,78	1,047	0,68		62,2	0,052		5,00						
12	"Школа N 2" ул. Циммервальда, 3	0,258	0,258	0,005		0,25	0,199	0,04		82,8	0,010		5,00						
13	"Школа N 4", ул. Ломоносова	0,516	0,516	0,007		0,51	0,322	0,17		66,9	0,016		5,00						
14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	1,92	1,92	0,013		1,91	0,54	1,33		30,9	-		-						

Дефицитов тепловой мощности по источникам тепловой энергии ГП «Город Сухиничи» не выявлено.

Нарушений гидравлических режимов, обеспечивающих подачу тепловой энергии от источника теплоснабжения до потребителей не выявлено.

## **Глава 5. Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах.**

Перспективные балансы теплоносителя и соответствующей им рекомендуемой производительности водоподготовительных установок приведен в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1.

### **Перспективные балансы теплоносителя.**

№ п/п	Котельная	Установл. мощн., Гкал/ч	Подключен- ная нагрузка, Гкал/ч	Расчетный часовой расход воды для определения производительности системы водоподготовки, м <sup>3</sup> /ч
1	"Баня", ул. Орла, 11	2,83	1,6	0,91
2	"Гостиница", ул. Ленина, 53	1,81	1,24	0,70
3	Детский сад №6 "Солнышко", ул. Гоголя, 31	0,14	0,09	0,05
4	"Королёва" ул. Королёва	3,01	2,78	1,58
5	"Котовского", ул. Котовского	0,34	0,24	0,14
6	"ПЛ-17", ул. Ленина, 139	3,61	2,90	1,45
7	"Победа", ул. Победы, 2а	1,29	0,99	0,57
8	"СМУ-11", ул. Калинина, 11	6,02	3,50	1,99
9	"Старт", р н Автозавод	4,13	3,45	1,95
10	"ФОК", ул. Ворошилова	2,06	0,656	0,37
11	"Школа №1", ул. Бр. Щербаковых	1,81	1,05	0,59
12	"Школа №2" ул. Циммервальда, 3	0,26	0,23	0,11
13	"Школа №4", ул. Ломоносова	0,52	0,38	0,18

14	"ПЧ-48", ул. Железнодор.	1,92	0,54	0,31
15	"ТЧР-47", ул. Железнодор.	4,80	3,20	1,81
16	"Больница", ул. Железнодор.	1,72	0,97	0,55
17	"СККЗ", Элеваторный пр	7,31	2,50	1,42
ВСЕГО:		43,57	25,911	14,69

Производительность водоподготовительных установок должна соответствовать установленной мощности котельных, в полном объеме обеспечивать подпитку системы теплоснабжения, в том числе в аварийном режиме. В соответствии с требованиями СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки в закрытых системах теплоснабжения должен быть не менее 0,75% от фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий.

## ***Глава 6. Перспективные топливные балансы.***

Перспективные топливные балансы приведены в разделе 6 утверждаемой части.

## ***Глава 7. Обоснование предложения по определению единой теплоснабжающей организации.***

Общество с ограниченной ответственностью «ТеплоСервис» владеет на правах аренды основании источниками тепловой энергии с наибольшей рабочей тепловой мощностью и тепловыми сетями с наибольшей емкостью на территории МО ГП «Город Сухиничи». В соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 Общество с ограниченной ответственностью «ТеплоСервис» определяется в качестве единой теплоснабжающей организации. При возникновении аварийных ситуаций действовать на основании плана действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с моделированием гидравлических режимов работы систем теплоснабжений при аварийных ситуациях.

**План  
действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с  
моделированием гидравлических режимов работы систем  
теплоснабжения при аварийных ситуациях**

План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с моделированием гидравлических режимов работы систем теплоснабжения при аварийных ситуациях (далее - План) разработан в целях:

- определения возможных сценариев возникновения и развития аварийных ситуаций, конкретизации средств и действий по локализации аварийных ситуаций;
- координации деятельности должностных лиц администрации ГП «Город Сухиничи», ресурсоснабжающих организаций, организаций, осуществляющих управление многоквартирными домами и потребителей тепловой энергии при решении вопросов, связанных с ликвидацией аварийных ситуаций;
- фиксации в оперативном режиме информации о времени возникновения аварий на инженерных объектах жилищно-коммунального хозяйства, времени и сроков их устранения, включая сведения о времени возобновления услуги у конечного потребителя;
- создания благоприятных условий для успешного выполнения мероприятий по ликвидации аварийной ситуации.

План устанавливает общий порядок производства работ, конкретные действия сил и подразделений организаций при ликвидации последствий аварийной ситуации с моделированием гидравлических режимов работы систем теплоснабжения при аварийных ситуациях и информационного взаимодействия при их проведении.

Информация об аварийных ситуациях предоставляется в МКУ «ЕДДС МР «Сухиничский район» в целях обеспечения информационного обмена и координации совместных действий при реагировании на аварийную ситуацию и информирования населения посредством телефонной связи в течение 15 минут с момента, когда стало известно об аварийной ситуации.

Описания, причины возникновения, возможные характеристики развития и последствия, а также типовые действия при аварийной ситуации, приведены в Приложении №1 к настоящему Плану.

Ответственным руководителем работ по ликвидации аварийных ситуаций, последствия которых угрожают привести к прекращению циркуляции в системе теплоснабжения всех потребителей, понижению температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем, является заместитель главы администрации ГП «Город Сухиничи». До прибытия ответственного руководителя работ по ликвидации аварийной ситуации, управление работами осуществляют руководитель теплоснабжающей организации, эксплуатирующей систему теплоснабжения, в составе которой произошла аварийная ситуация.

Устранение последствий аварийных ситуаций на тепловых сетях и объектах централизованного теплоснабжения, повлекшее временное (в пределах нормативно допустимого времени) прекращение теплоснабжения или

незначительные отклонение параметров теплоснабжения от нормативного значения, организуется силами и средствами эксплуатирующей организации, в соответствии с установленным внутри организации порядком.

В зависимости от вида и масштаба аварийной ситуации теплоснабжающей организацией принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ, направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу тепла в социально значимые объекты. Нормативное время готовности к работам по ликвидации аварийной ситуации – не более 60 минут с момента её возникновения.

Теплоснабжающая организация, получив информацию об аварийной ситуации, на основании анализа полученных данных проводит оценку сложившейся обстановки, масштаба аварийной ситуации и возможных последствий, осуществляя незамедлительно действия в соответствии со своим Порядком ликвидации аварийных ситуаций в системах.

Руководитель, главный инженер, мастер теплоснабжающей организации, в системе теплоснабжения которой возникла аварийная ситуация, в течение 30 минут со времени возникновения аварийной ситуации оповещает посредством телефонной связи или с использованием сервисов обмена мгновенными сообщениями мобильных приложений (мессенджеров) заместителя главы администрации ГП «Город Сухиничи». Сообщение должно содержать точный адрес (место) аварийной ситуации, подробную информацию об аварийной ситуации с указанием характеристик вышедшего из строя оборудования или коммуникаций, причины аварийной ситуации, масштабы и возможные последствия, планируемые сроки ремонтно-восстановительных работ, привлекаемые силы и средства. Информация о проведении работ актуализируется каждые 2 часа.

Дежурный диспетчер МКУ «ЕДДС МР «Сухиничский район» в течение 30 минут с момента поступления информации оповещает главу администрации МР «Сухиничский район».

Заместитель главы администрации ГП «Город Сухиничи» по истечению 2 часов, в случае не устранения аварийной ситуации:

- производит оповещение главы ГП «Город Сухиничи», главы администрации МР «Сухиничский район»;
- лично производит оценку ситуации для необходимой координации работ, прибывает на место проведения работ;
- принимает решение по привлечению дополнительных сил и средств к ремонтным работам, принимает решение о необходимости создания штаба по локализации аварийной ситуации.

МКУ «ЕДДС МР «Сухиничский район» через организации, осуществляющие управление многоквартирными домами оповещает жителей, которые проживают в зоне аварийной ситуации, об её возникновении, ликвидации и возобновлении подачи ресурса.

**Перечень возможных аварийных ситуаций, их описание, типовые действия  
при ликвидации последствий аварийных ситуаций**

№ п/п	Описание аварийной ситуации	Причина возникновения аварийной ситуации	Возможные характеристики развития аварии и последствия	Действия при ликвидации последствий аварийных ситуаций
1.	Остановка работы источника тепловой энергии	Прекращение подачи электроэнергии	Прекращение циркуляции в системах теплопотребления потребителей, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Информирование об отсутствии электроэнергии ЕДС, электросетевой организации. Переход на резервный или автономный источник электроснабжения (второй ввод, дизель-генератор). При длительном отсутствии электроэнергии организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами персонала теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.
2.	Ограничение работы источника тепловой энергии	Прекращение подачи холодной воды на источник тепловой энергии	Ограничение циркуляции теплоносителя в системах теплопотребления, понижение температуры воздуха в зданиях	Информирование об отсутствии холодной воды ЕДС водоснабжающей организации. При длительном отсутствии подачи воды организация ремонтных работ и необходимых мер по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.
3.	Остановка нагрева воды на источнике тепловой энергии	Прекращение подачи топлива	Прекращение подачи нагретой воды в системы теплопотребления, понижение температуры воздуха в зданиях	Информирование о прекращении подачи топлива ЕДС газоснабжающей организации. Организация перехода на резервное топливо. При длительном отсутствии подачи газа и отсутствии резервного топлива организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.

4.	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Выход из строя сетевого (сетевых) насоса	Прекращение циркуляции в системах теплопотребления, понижение температуры воздуха в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Выполнение переключения на резервный насос. При невозможности переключения организация ремонтных работ. При длительном отсутствии работы насоса организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организациями, осуществляющими управление многоквартирными жилыми домами.
5.	Ограничение (остановка) работы источника тепловой энергии	Выход из строя котла (котлов)	Ограничение (прекращение) подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры воздуха в зданиях	Выполнение переключения на резервный котел. При невозможности переключения и снижении отпуска тепловой энергии организация работы по ремонту. При длительном отсутствии работы котла организация ремонтных работ по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организаций, осуществляющих управление многоквартирными жилыми домами.
6.	Полное прекращение циркуляции в магистральном трубопроводе тепловой сети	Разрушение трубопровода, выход из строя запорной арматуры	Прекращение циркуляции в части системы теплоснабжения, понижение температуры в зданиях, возможное размораживание наружных тепловых сетей и внутренних отопительных систем	Организация переключения теплоснабжения повреждённого участка от другого участка тепловых сетей. При длительном отсутствии циркуляции организовать ремонтные работы по предотвращению размораживания силами теплоснабжающей организации и организаций, осуществляющих управление многоквартирными жилыми домами.