

Схемы теплоснабжения муниципального образования «Рабочий поселок Исса» Иссинского района Пензенской области

I. Общие положения

Схема теплоснабжения муниципального образования «Рабочий поселок Исса» Иссинского района Пензенской области (далее по тексту - схема теплоснабжения) – документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения, её развития с учётом правового регулирования в области энергоснабжения и повышения энергетической эффективности, разработана на основании Федерального закона от 27.07.2010 №190-ФЗ «О теплоснабжении» и в соответствии с постановлением Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

II. Основные цели и задачи схемы теплоснабжения

Целями разработки схемы теплоснабжения являются:

1. Анализ существующего положения в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для теплоснабжения объектов жилищного фонда, предприятий и социальной сферы.
2. Удовлетворение спроса на тепловую энергию и теплоноситель, возможность подключения к сетям теплоснабжения объектов капитального строительства.
3. Повышение надёжности работы систем теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями.
4. Минимизация затрат на теплоснабжение в расчёте на каждого потребителя с соблюдением качества предоставляемых услуг.
5. Обеспечение жителей муниципального образования «Рабочий поселок Исса» тепловой энергией.

Схема теплоснабжения представляет документ, в котором обосновывается необходимость и целесообразность проектирования и строительства новых, расширения и реконструкции существующих источников тепловой энергии и тепловых сетей, средств их эксплуатации и управления с целью обеспечения энергетической безопасности, развития экономики поселения и надёжности теплоснабжения потребителей.

Основными задачами при разработке схемы теплоснабжения муниципального образования «Рабочий поселок Исса» являются:

1. Обследование системы теплоснабжения и анализ существующей ситуации в теплоснабжении.
2. Выявление дефицита и профицита тепловой энергии и формирование вариантов развития системы теплоснабжения для ликвидации данной ситуации.

3. Выбор оптимального варианта развития теплоснабжения и основные рекомендации по развитию системы теплоснабжения.

III. Краткая характеристика муниципального образования «Р.п. Исса»

География МО «Р.п. Исса»

Муниципальное образование «Рабочий поселок Исса» расположено в северо-западной части Иссинского района Пензенской области. Территория муниципального образования состоит из единого массива вытянутого с севера на юг и граничит с Лунинским и Мокшанским районам, а также с Республикой Мордовия. Общая площадь муниципального образования составляет 11865,64 га. На территории муниципального образования находятся 3 населённых пункта: р.п. Исса, с.Симанки, с. Костыляй. Общая площадь населённых пунктов – 1483,0 га. Рабочий поселок Исса является административным центром муниципального образования.

Демография МО «Р.п. Исса»

Население МО «Р.п. Исса» составляет 4869 человек по состоянию на 01.09.2023г. Наиболее крупным населённым пунктом является р.п. Исса.

Климат муниципального образования.

Климат на территории муниципального образования «Р.п. Исса» умеренно-континентальный. Средняя температура летом составляет $+20^{\circ}\text{C}$, зимой -13°C , а среднегодовая – $3,8^{\circ}\text{C}$.

Продолжительность периодов с температурой выше 0°C – 208 дней, выше $+5^{\circ}\text{C}$ – 170 дней, выше $+10^{\circ}\text{C}$ – 136 дней. Средняя дата первого заморозка 31 сентября, средняя дата последнего заморозка – 12 мая.

Продолжительность безморозного периода составляет 140 дней. Средние даты образования устойчивого снежного покрова 28 ноября, схода снежного покрова 9 апреля, средняя высота снежного покрова – 34 см, глубина промерзания почвы – 82 см.

Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом составляет 148 дней, окончательный сход снега в середине апреля, полное оттаивание почвы 20 апреля. Продолжительность периода от схода устойчивого снежного покрова до наступления спелости почвы 19 дней, дата наступления спелости почвы 26 апреля.

Среднегодовое количество осадков – 549 мм. Вегетационный период продолжается в среднем 174 дня. Количество осадков за вегетационный период – 343 мм. Сумма осадков за период с температурой выше $+10^{\circ}\text{C}$ составляет – 243 мм.

Преобладающее направление ветра в летний период западное и юго-западное, в зимний юго-западное и южное, суховейных ветров – юго-восточное; среднее число дней с суховеями – 27,5 период действия суховейных ветров с мая по август.

Грунтовые воды находятся в пойме на глубине 1,0-1,5 м., на водораздельных участках 5-10 м.

В целом климатические условия муниципального образования благоприятны.

IV. Комплексный план развития систем теплоснабжения.

1. Тепловые сети. Общая характеристика тепловых сетей.

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров схемы теплоснабжения МО «р.п. Исса»:

1. Общая площадь населённых пунктов – 1483,0 га.
2. Численность населения – 4869 чел.
3. Число постоянных хозяйств – 2337.
4. Общая площадь жилищного фонда – 158,9 тыс. кв. м.
5. Число источников теплоснабжения (котельные) – 7 шт.
6. Водопроводные сети – 87,3 км.

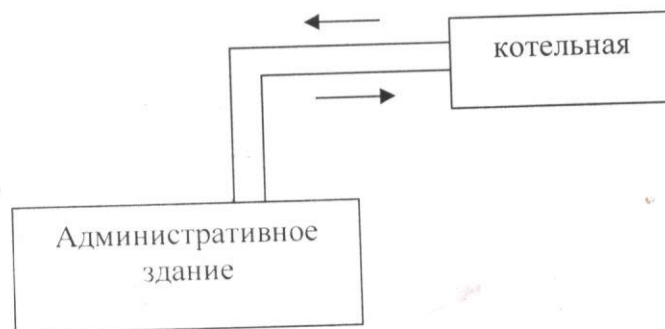
Населённые пункты, входящие в состав МО «Р.п. Исса»: с. Симанки, с. Костыляй не газифицированы, домовладения имеют печное отопление, вид топлива – дрова.

Р.п. Исса, являясь административным центром муниципального образования, подключен к газопроводу 2357 абонентов (в том числе многоквартирные дома), газифицировано 94% населения. Газифицированные домовладения используют индивидуальные источники тепловой энергии – газовые котлы, газовые горелки, обслуживаемые АО «Газпром газораспределение Пенза» филиал в г. Никольске Иссинский ЭУГХ.

На территории р.п. Исса расположены и многоквартирные дома, собственники квартир также используют индивидуальные источники тепловой энергии.

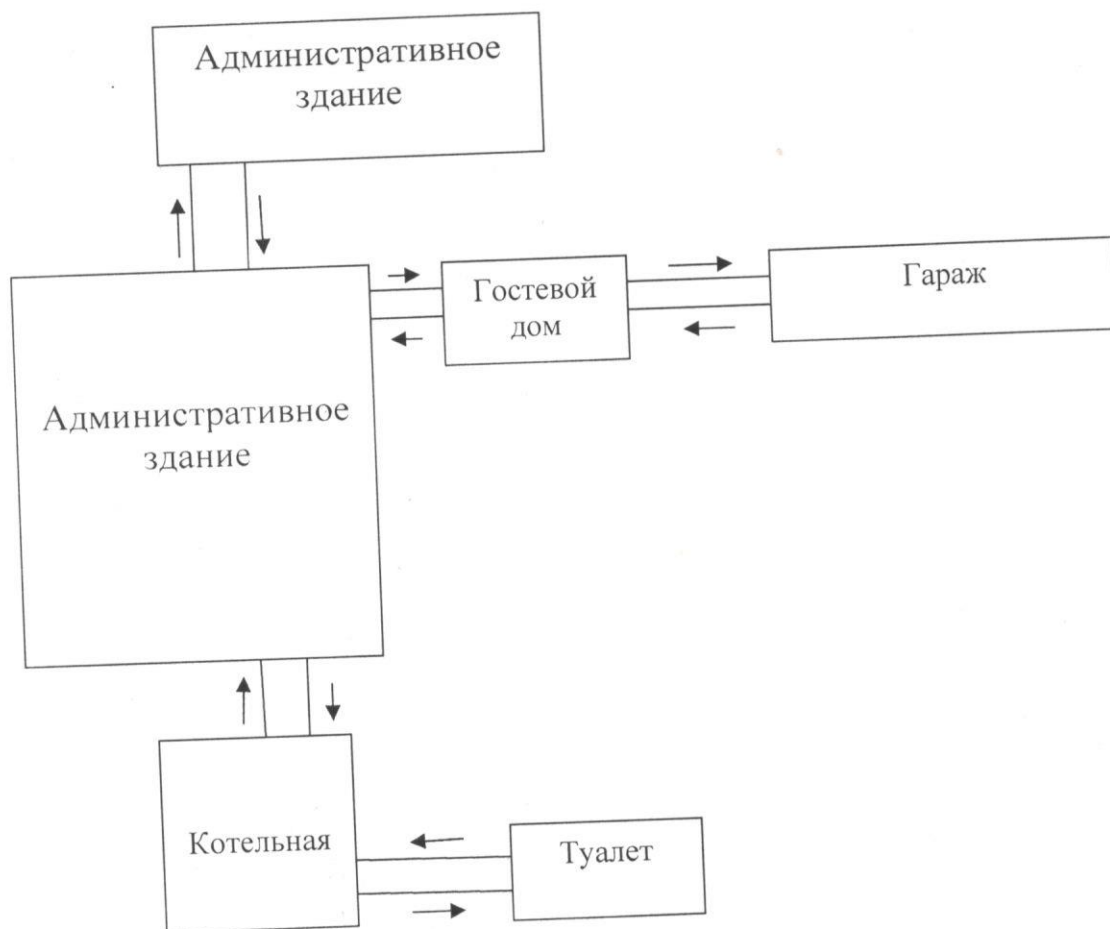
Предприятия, учреждения и организации, находящиеся на территории р.п. Исса, имеют отдельно стоящие котельные – вид топлива природный газ.

1.1 Схема теплоснабжения от котельной администрации муниципального образования «Р.п. Исса»



- диаметр трубопроводов от 32 мм до 76 мм;
- протяжённость в двухтрубном исчислении 50 м;
- способ прокладки – воздушный.
- на трубопроводах перед зданиями установлена запорная арматура соответствующего диаметра.

1.2 Схема теплоснабжения от котельной администрации Иссинского района



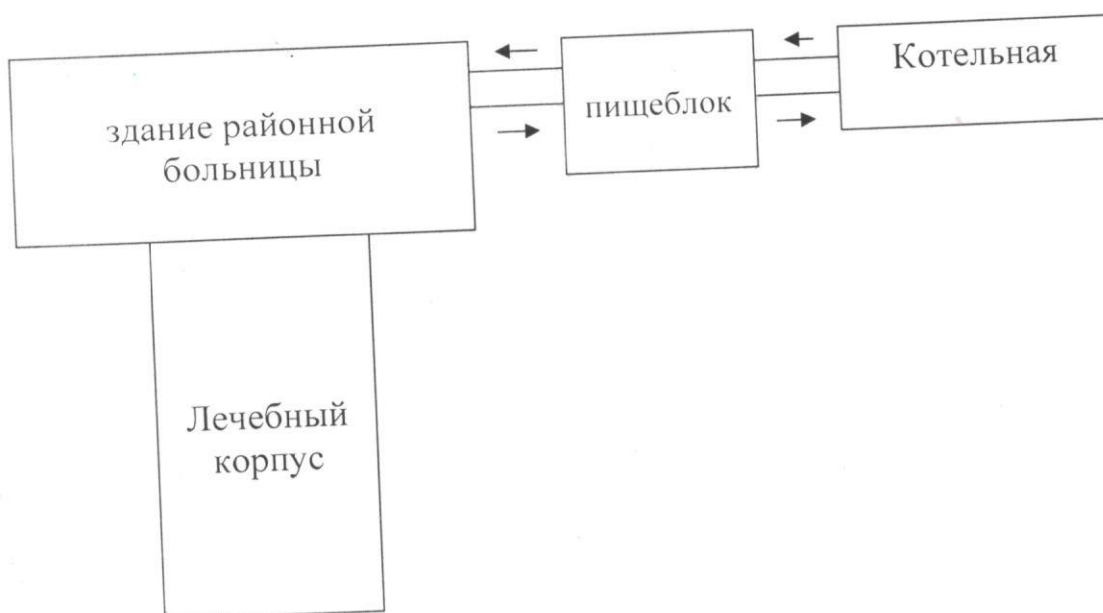
- диаметр трубопроводов от 32 мм до 76 мм;
- протяжённость в двухтрубном исчислении 216 м;
- способ прокладки – воздушный.
- на трубопроводах перед зданиями установлена запорная арматура соответствующего диаметра.

1.3 Схема теплоснабжения от котельной ГАУДО МФТСЦ плавательный бассейн «Нептун»



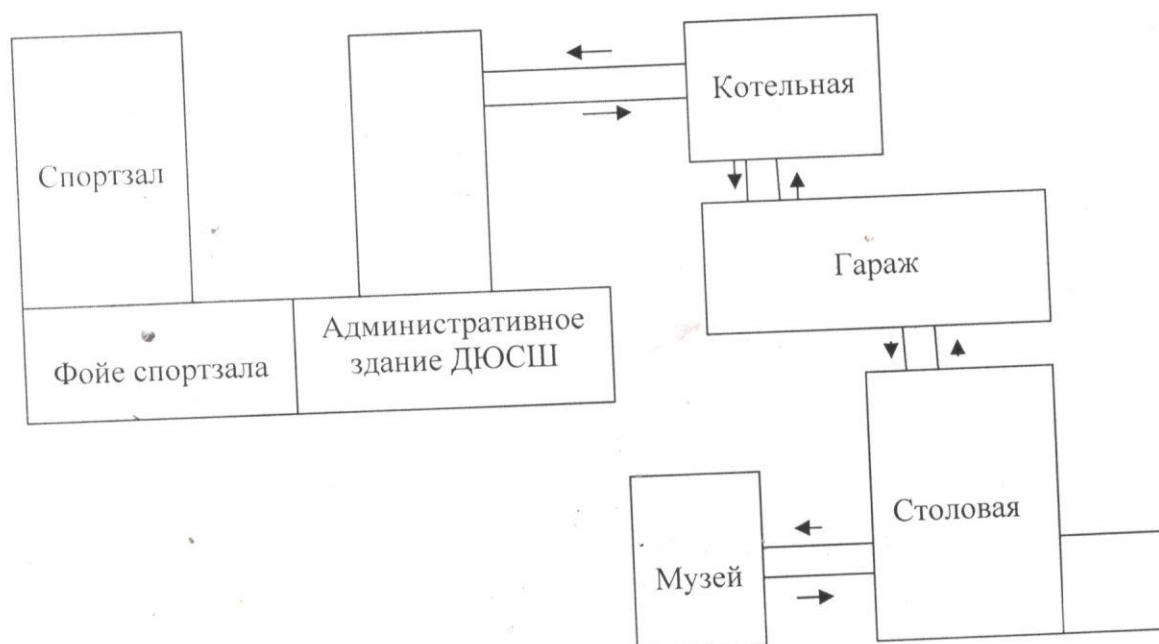
- диаметр трубопроводов от 76 мм до 120 мм;
- протяжённость в двухтрубном исчислении 12 м.(воздушный)
- протяжённость в двухтрубном исчислении 72 м.(подземный)
- на трубопроводах перед зданиями установлена запорная арматура соответствующего диаметра.

1.4 Схема теплоснабжения от котельной ГБУЗ «Иссинская Участковая Больница»



- диаметр трубопроводов от 76 мм до 120 мм;
- протяжённость в двухтрубном исчислении 496 м.
- способ прокладки воздушный.
- на трубопроводах перед зданиями установлена запорная арматура соответствующего диаметра.

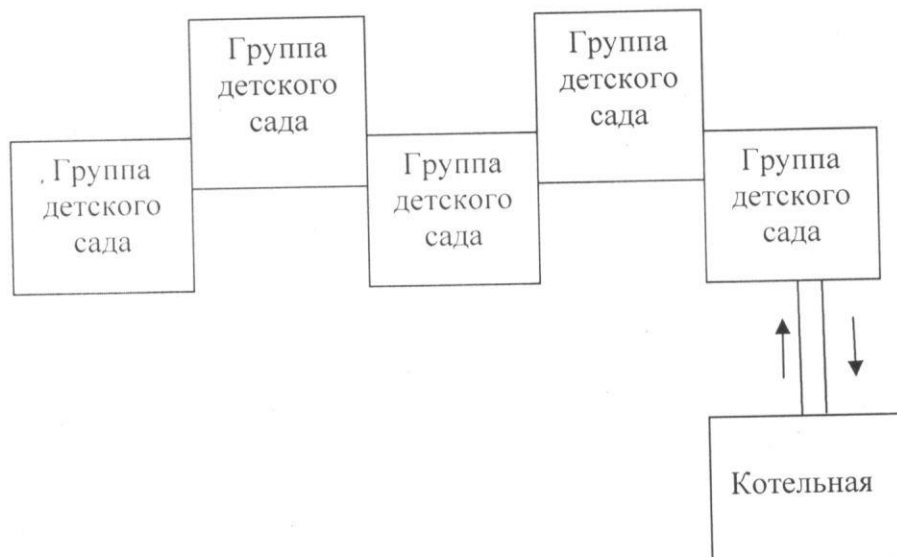
1.5 Схема теплоснабжения от котельной МАОУ ДО ДЮСШ Иссинского района Пензенской области



- диаметр трубопроводов от 76 мм до 120 мм;
- протяжённость в двухтрубном исчислении 440 м.(воздушный)
- протяжённость в двухтрубном исчислении 184 м.(подземный)

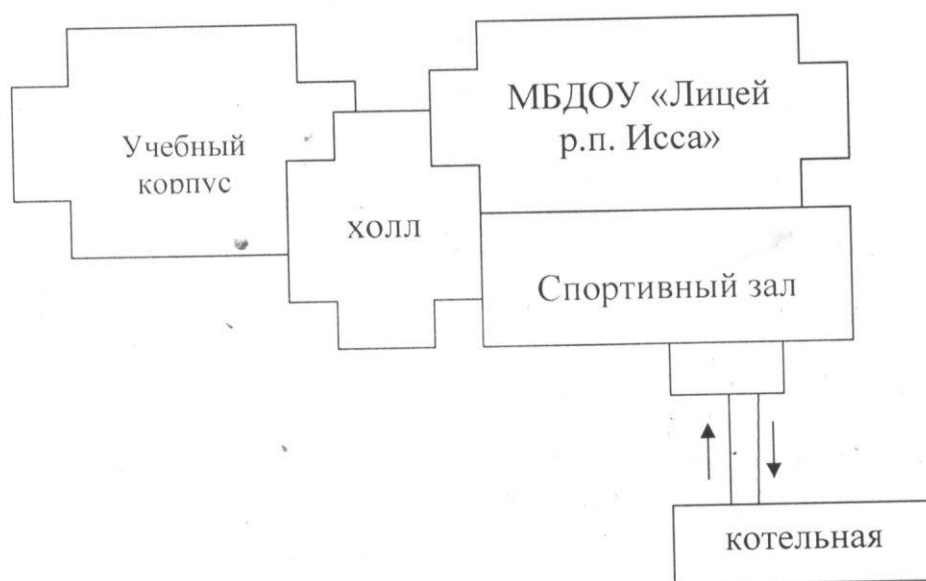
- на трубопроводах перед зданиями установлена запорная арматура соответствующего диаметра.

1.6 Схема теплоснабжения от котельной МБДОУ детский сад р.п. Исса



- диаметр трубопроводов от 76 мм до 120 мм;
- протяжённость в двухтрубном исчислении 67 м;
- способ прокладки подземный.
- на трубопроводах перед зданиями установлена запорная арматура соответствующего диаметра.

1.7 Схема теплоснабжения от котельной МБДОУ «Лицей р.п. Исса имени Героя Советская Союза Н.Н. Гаврилова»



- диаметр трубопроводов от 76 мм до 120 мм;
- протяжённость в двухтрубном исчислении 154 м.(воздушный)

- протяжённость в двухтрубном исчислении 34 м.(подземный)
- на трубопроводах перед зданиями установлена запорная арматура соответствующего диаметра.

2.Основные направления модернизации системы теплоснабжения.

На территории МО «Р.п. Исса» все предприятия, объекты социальной сферы, многоквартирный жилой фонд имеют индивидуальную систему отопления и горячее водоснабжение. В связи с этим основное направление модернизации системы теплоснабжения предприятий и организаций связаны с котельными, а именно замена промышленных котлов на котлы с наименьшей установленной мощностью.

Характеристика котельных р.п. Исса

Наименование населённого пункта	Зона охвата системой теплоснабжения	Источник теплоснабжения мощность Гкал/час
р.п. Исса	Администрация МО «р.п. Исса»	Котёл ИШМА 80-1шт. 0,0688
р.п. Исса	Администрация Иссинского района	Котел Микро 95-3шт. 0.0817
р.п. Исса	ГАУДО МФТСЦ " плавательный бассейн «Нептун»	Котел Микро 200-2шт. 0,172 Котел Микро 100-1шт. 0,086
р.п. Исса	ГБУЗ «Иссинская Участковая Больница»	Котел Микро 95-5шт. 0.0817
р.п. Исса	МАОУ ДО ДЮСШ Иссинского района Пензенской области	Котел Микро 95-4шт. 0,0817
р.п. Исса	МБДОУ детский сад р.п.Исса	Котел Микро 95-3шт. 0,817
р.п. Исса	МБОУ "Лицей р.п. Исса имени Героя Советского Союза Н.Н. Гаврилова"	Котёл Пегаусус F3 -1шт. 0,66 Rossen RSA-300-1шт. 0,258