



СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОДИНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ
РОДИНСКОГО РАЙОНА АЛТАЙСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД ДО 2028г

2025 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|--|
| Введение | |
| I.Общая часть | |
| Глава 1. Краткая характеристика территории..... | |
| Глава 2. Характеристика системы теплоснабжения..... | |
| II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ..... | |
| Глава 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения..... | |
| Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения..... | |
| Часть 2. Источники тепловой энергии..... | |
| Часть 3. Тепловые сети..... | |
| Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии..... | |
| Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии..... | |
| Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действий источников тепловой энергии..... | |
| Часть 7. Балансы теплоносителя..... | |
| Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечением топливом..... | |
| Часть 9. Техничко-экономические показатели теплоснабжающей организации..... | |
| Часть 10. Цены и тарифы в сфере потребления..... | |
| Часть 11. Описание существующих и технологических проблем в системах теплоснабжения поселка..... | |
| Глава II. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения..... | |
| Часть 1. Данные базового уровня потребления тепла на теплоснабжения..... | |
| Часть 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов..... | |
| Часть 3. Прогнозы приростов потребления тепловой энергии (мощности)..... | |
| Глава 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей..... | |
| III СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ. | |
| Раздел 1. Показатели перспективного спроса тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории поселения..... | |
| Раздел 2. Перспективные балансы тепловой мощности, источников тепловой мощности, источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей..... | |
| Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии..... | |
| Раздел 4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей..... | |
| Раздел 5. Перспективные топливные балансы..... | |
| Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение..... | |
| Раздел 7. Решение об определении единой теплоснабжающей организации..... | |
| Раздел 8. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии..... | |
| Раздел 9. Решение по бесхозным сетям. | |
| Раздел 10. План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций составляется в целях. | |

ВВЕДЕНИЕ

Проектирование систем теплоснабжения населенных пунктов представляет собой комплексную проблему, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на прогнозировании развития поселения, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом на период до 2026 года.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учетом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса региона, оценки состояния существующих источников тепла и тепловых сетей и возможностей их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Основой для разработки и реализации схемы теплоснабжения муниципального образования Родинский сельсовет, далее МО Родинский сельсовет, до 2026 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ "О теплоснабжении" (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов), регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на устойчивого и надежного снабжения тепловой энергией потребителей.

При разработки схем теплоснабжения руководствовались: Постановление Правительства РФ от 22 февраля 2012 г. № 154 "О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения".

Технической базой для разработки являются:

- 1 - исполнительная документация по источникам тепла, тепловым сетям (ТС);
- 2 - эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.д.);
- 3 - конструктивные данные по видам прокладки и применяемым теплоизоляционным конструкциям, сроки эксплуатации тепловых сетей;
- 4 - документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.).

I. ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Глава 1. Краткая характеристика территории

МО Родинский сельсовет расположен в центральной части Родинского района, Алтайского края и находится на расстоянии 300 км от г. Барнаула. Площадь МО Родинский сельсовет составляет 1386 га.

Родинский сельсовет расположен в юго-западной части Алтайского края, в 300 километрах от краевого центра г. Барнаула. Территория поселения расположена в Кулундинской степи. Родинский сельсовет граничит с северо-запада с Мирненским сельсоветом, с юго-востока - Каяушенским сельсоветом, с востока - Степно-Кучукским сельсоветом, с западного направления с Шаталовским сельсоветом, Центральный сельсовет- южное направление.

В состав территории МО Родинский сельсовет входит населенный пункт: село Родино.

Таблица 1.1.1 Сведения о площади и численности постоянного населения МО Родинский сельсовет (по состоянию на 01.01.2013г)

| Перечень сельских населенных пунктов | Площадь га | количество домовладений | численность проживающего населения, чел. |
|--------------------------------------|------------|-------------------------|--|
| с. Родино | 1386 | 3793 | 8972 |
| Всего | 1386 | 3793 | 8972 |

Производственную базу МО Родинский сельсовет составляют сельскохозяйственные предприятия.

Глава 2. Характеристика системы теплоснабжения.

В МО Родинский сельсовет теплоснабжение жилищного фонда и объектов инфраструктуры осуществляются различными способами – индивидуальными и централизованными источниками тепла.

Централизованным источником теплоснабжения являются 9 отопительных котельных принадлежащих ЕТО

Зоны не охваченные источниками централизованного теплоснабжения, имеют индивидуальное теплоснабжение.

Принципиальная схема мест расположения источников тепла в селе Родино представлена на рисунке 1.2.1

Условные обозначения:

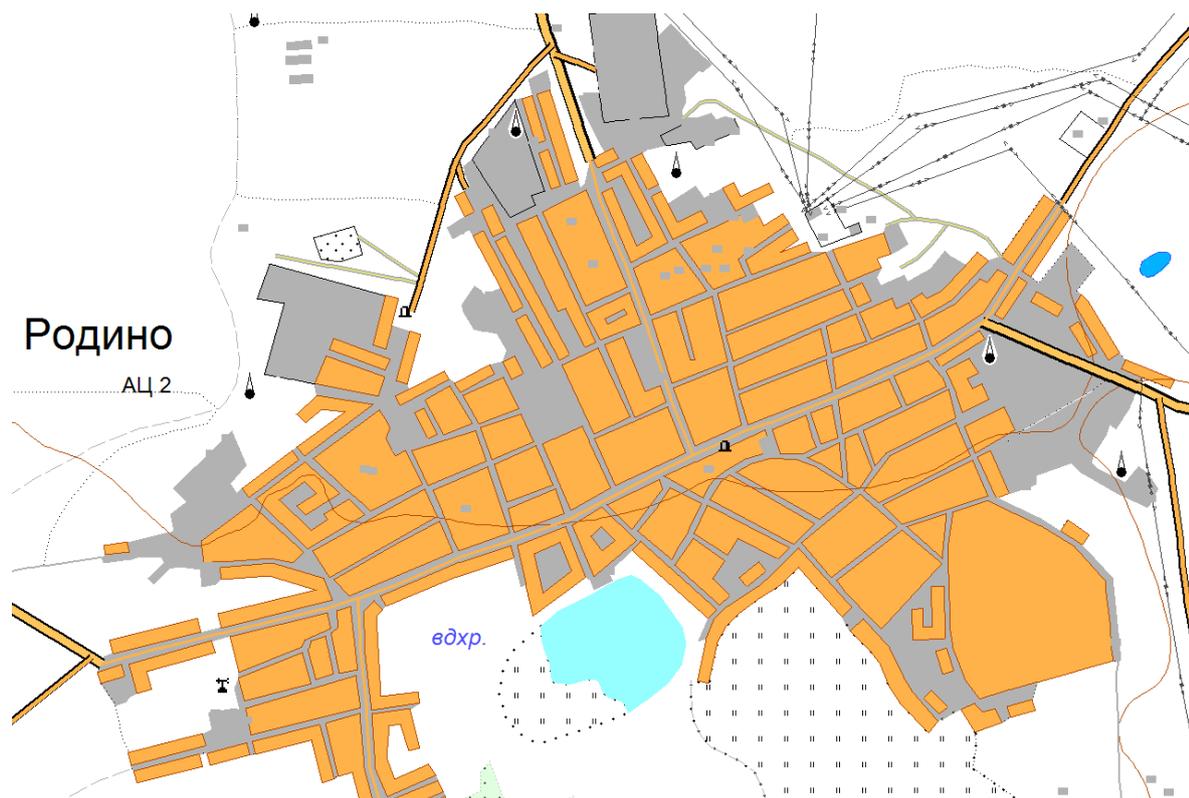
 - Котельная

II ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К СХЕМАМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

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

Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения.

В настоящее время централизованное теплоснабжение потребителей МО Родинский сельсовет осуществляется 9 котельными:



- котельная №1 – ул. Чернышевского бг, №4, (ЕТО, установленная мощность – 7,9 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №2 – ул. Аврамкова, 24, (ЕТО установленная мощность – 4,8 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №3 – ул. Калинина, 15г, (ЕТО установленная мощность – 1,78 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №4 – ул. Стасовой, 25а, (ЕТО установленная мощность – 2,76 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №5 – ул. Мелиораторов, 5б (ЕТО установленная мощность – 1,38 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №6 – ул. Советская, 79а, (ЕТО установленная мощность – 1,38 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №7 – ул. Сельская ,3а, (ЕТО установленная мощность – 2,24 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №8 – ул. Ленина ,72а, (ЕТО установленная мощность – 1,38 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)
- котельная №9 – ул. Ленина ,163г, (ЕТО установленная мощность – 2,76 Гкал/час, температурный график 90/75, система теплоснабжения двухтрубная)

Таблица 2.1.1. обобщенная характеристика системы теплоснабжения МО Родинский сельсовет.

| № п/п | Котельные | Установленная мощность Гкал/час | Отпускаемая нагрузка Гкал/час | Температурный график .С | Длина тепловых сетей (двухтрубн), км |
|-------|--------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Котельная №1 | 7,9 | 1,55 | 95-70 | 3,360 |
| 2 | Котельная №2 | 4,8 | 1,54 | 95-70 | 4,380 |
| 3 | Котельная №3 | 1,78 | 0,52 | 95-70 | 1,980 |
| 4 | Котельная №4 | 2,76 | 0,79 | 95-70 | 4,370 |
| 5 | Котельная №5 | 1,38 | 0,33 | 95-70 | 1,590 |
| 6 | Котельная №6 | 1,38 | 0,35 | 95-70 | 1,740 |
| 7 | Котельная №7 | 2,24 | 0,30 | 95-70 | 2,150 |
| 8 | Котельная №8 | 1,38 | 0,40 | 95-70 | 1,860 |
| 9 | Котельная №9 | 2,76 | 0,34 | 95-70 | 0,890 |
| | Итого | 26,38 | 6,12 | | 22,32 |

Зоны действия индивидуальных источников теплоснабжения.

В селе Родино имеется 9 централизованных источников теплоснабжения, расположенных в центральной, южной, северной, восточной и западной частях села. От этих источников отапливаются социально значимые объекты (детские сады, школы, муниципальные учреждения, больница, дом культуры, детская спортивная школа, административные здания), а также многоквартирные жилые дома и индивидуальные жилые дома.

Зона действия котельной №1

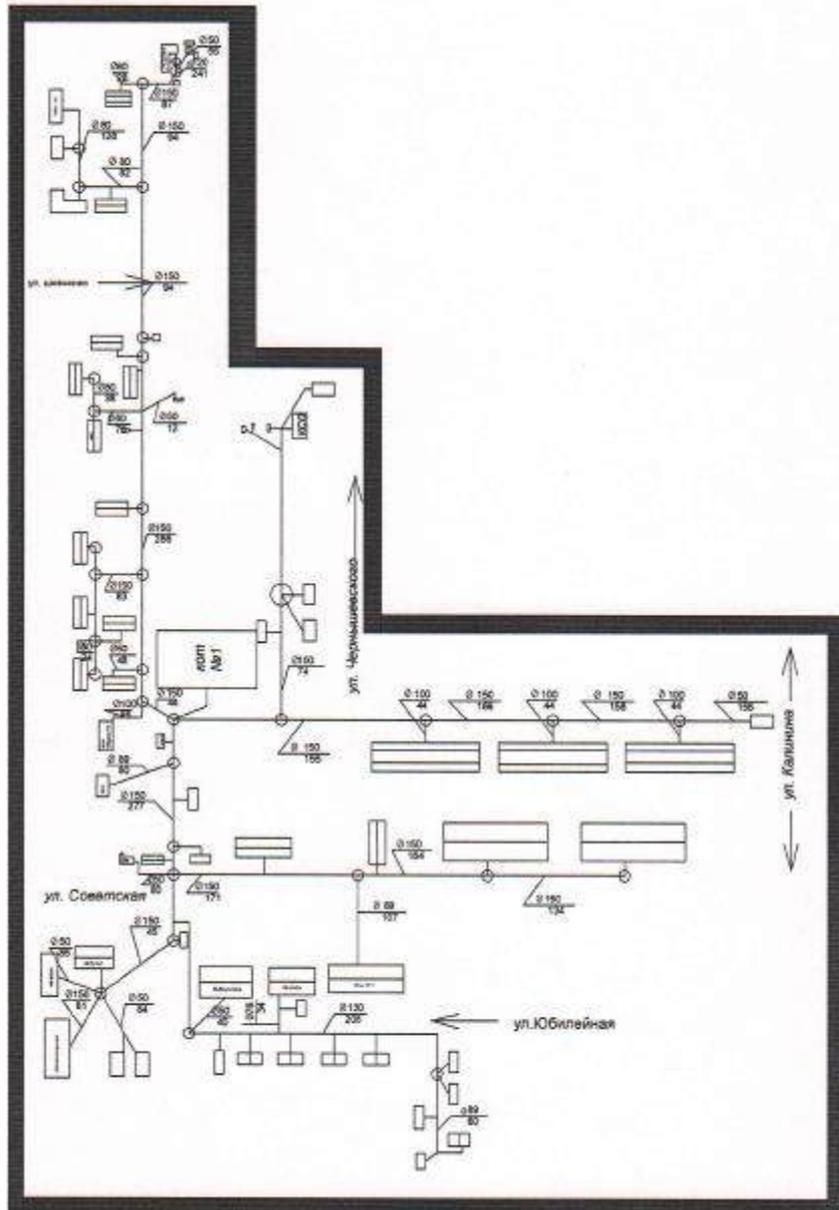


Таблица 2.2.1 Описание котельных

| Показатели | Значения |
|-------------------------------------|---|
| Котельная №1 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: Водогрейный котел КВм- 1.86 2001 год-1 шт. Водогрейный котел КВСм -1.86 2023 год -1 шт. Водогрейный котёл КВм -2,5 2023 год - 1 шт. Водогрейный котёл КВм -1.8 2001 год - 1 шт. Водогрейный котел КВм - 1,8 – 2001 год 1шт. |

| | |
|---|---|
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 7,9 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 7,557 Гкал/час подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 1,35 Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 343,14 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2022 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 8273,87 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 6920,40 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |

Зона действия котельной №2

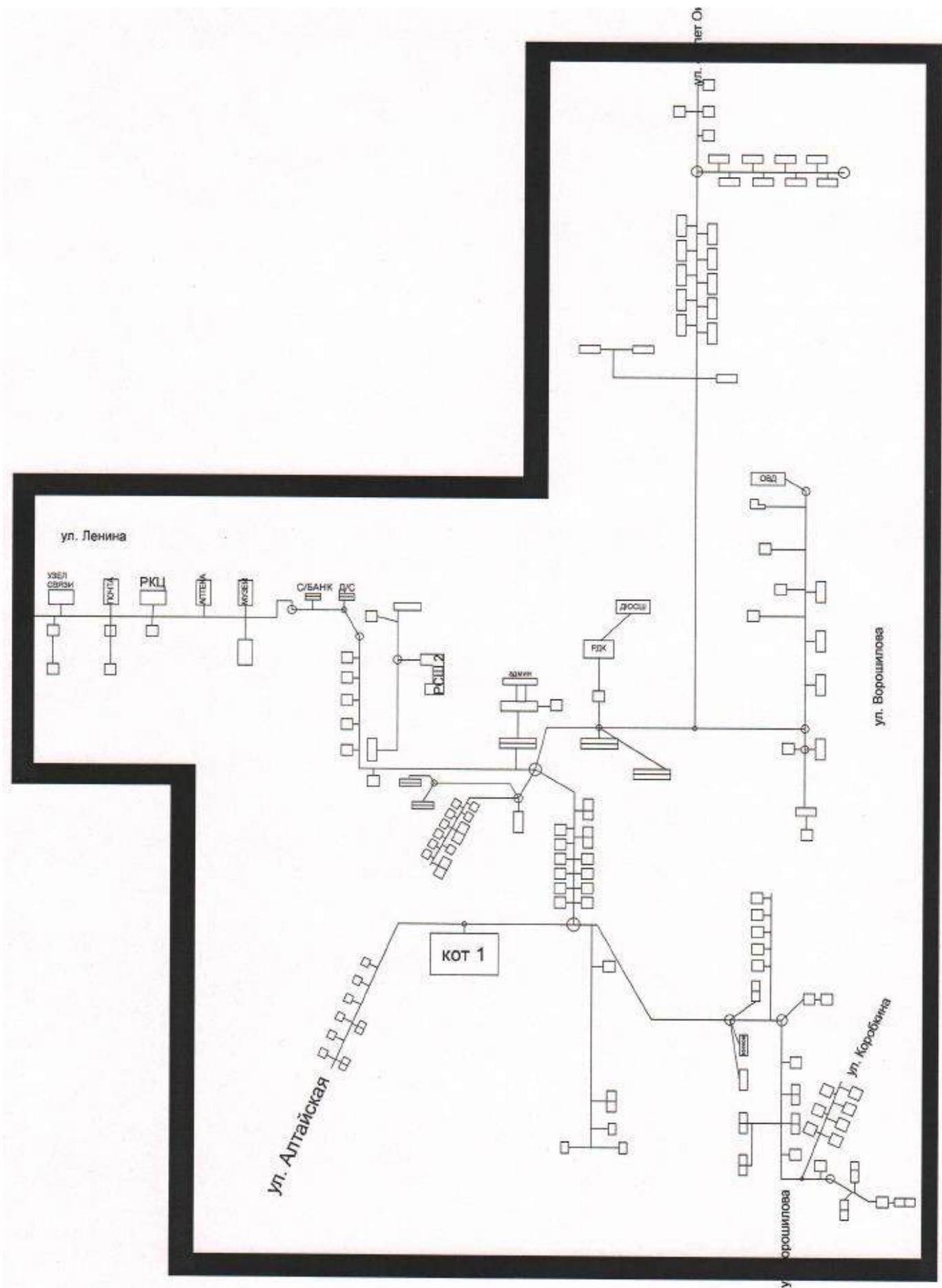


Таблица 2.2.2

| Показатели | Значения |
|---|---|
| Котельная №2 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: Водогрейный котел КВм -2,15 2023 год – 1шт Водогрейный котел КВм -1,86 2002 год– 1шт. Водогрейный котел КВм -1,6 2023 год- 1шт. |
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 4,8 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 4,426 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 1,16 Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 373,64 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2022 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 8261,37 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 5914,47 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |

Зона действия котельной №3

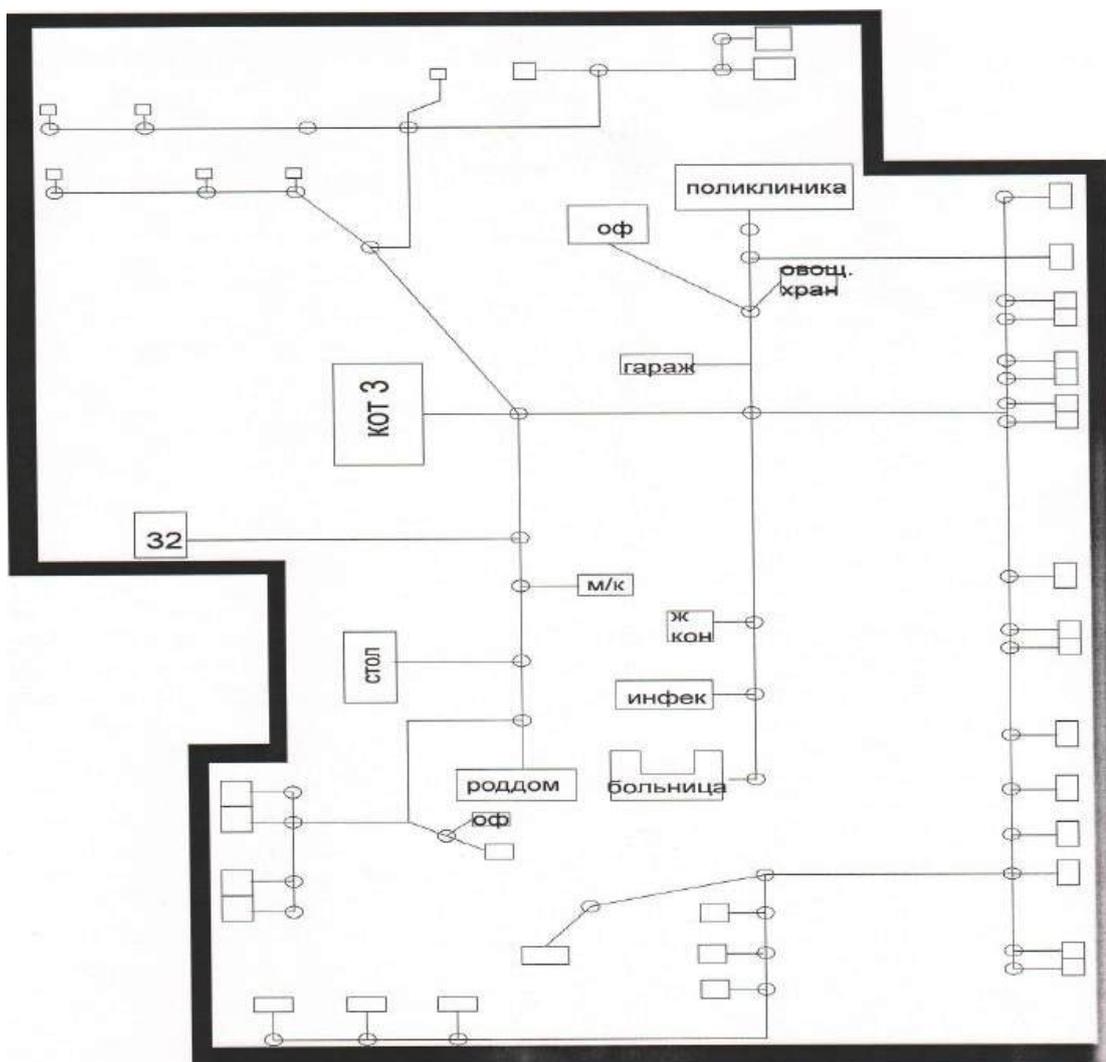
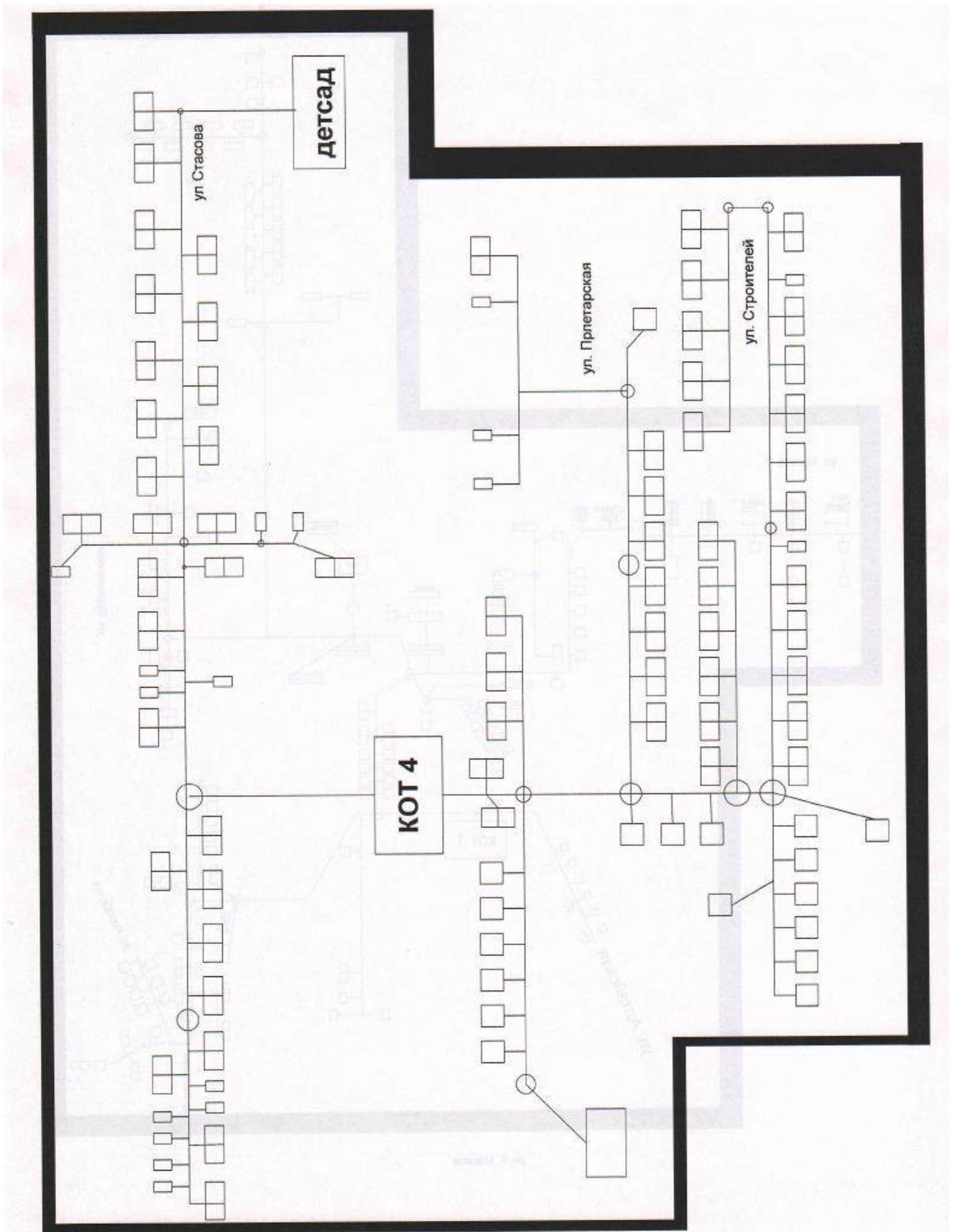


Таблица 2.2.3

| Показатели | Значения |
|--|--|
| Котельная № 3 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: КВа-0.3 КБ (ТР 300) 2019 год - 5шт КВ 0,47 - 1шт |
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 1,78 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 1,75 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 0,41 Гкал/ч |

| | |
|---|---|
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 145,42 |
| д) дата последнего капитального ремонта | |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 2816,09 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 2116,50 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |



Зона действия котельной №4

Таблица 2.2.4

| Показатели | Значения |
|---|---|
| Котельная № 4 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: Водогрейный котел КВа-0.8 КБ(ТР 800) 2018 год. - 3 шт. Водогрейный котел КВа-0.8 КБ(ТР 800) 2021 год. - 1 шт. |
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 2,76Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 2,012 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 0,57Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 243,84 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2019 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 4276,32 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 2900,44 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |

Зона действия котельной №5

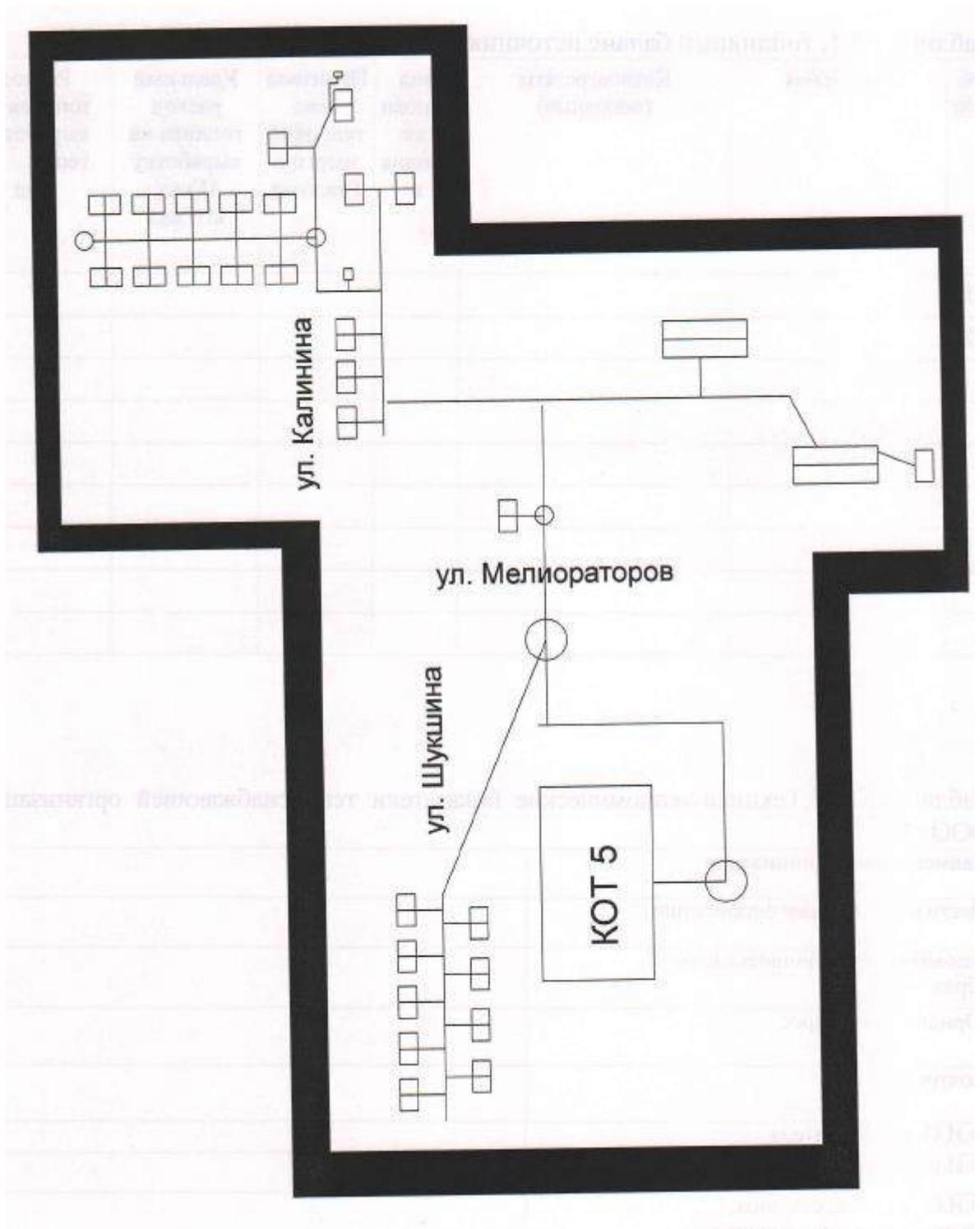


Таблица 2.2.5

| | Значения |
|--|----------|
|--|----------|

| Показатели | |
|---|---|
| Котельная № 5 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: Водогрейный котел КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) 2019 год. – 1 шт. Водогрейный котел КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) 2021 год. – 1 шт. |
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 1,38 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 1,35 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 0,26 Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 172,42 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2019 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 1834,65 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 1313,21 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |

Зона действия котельной №6

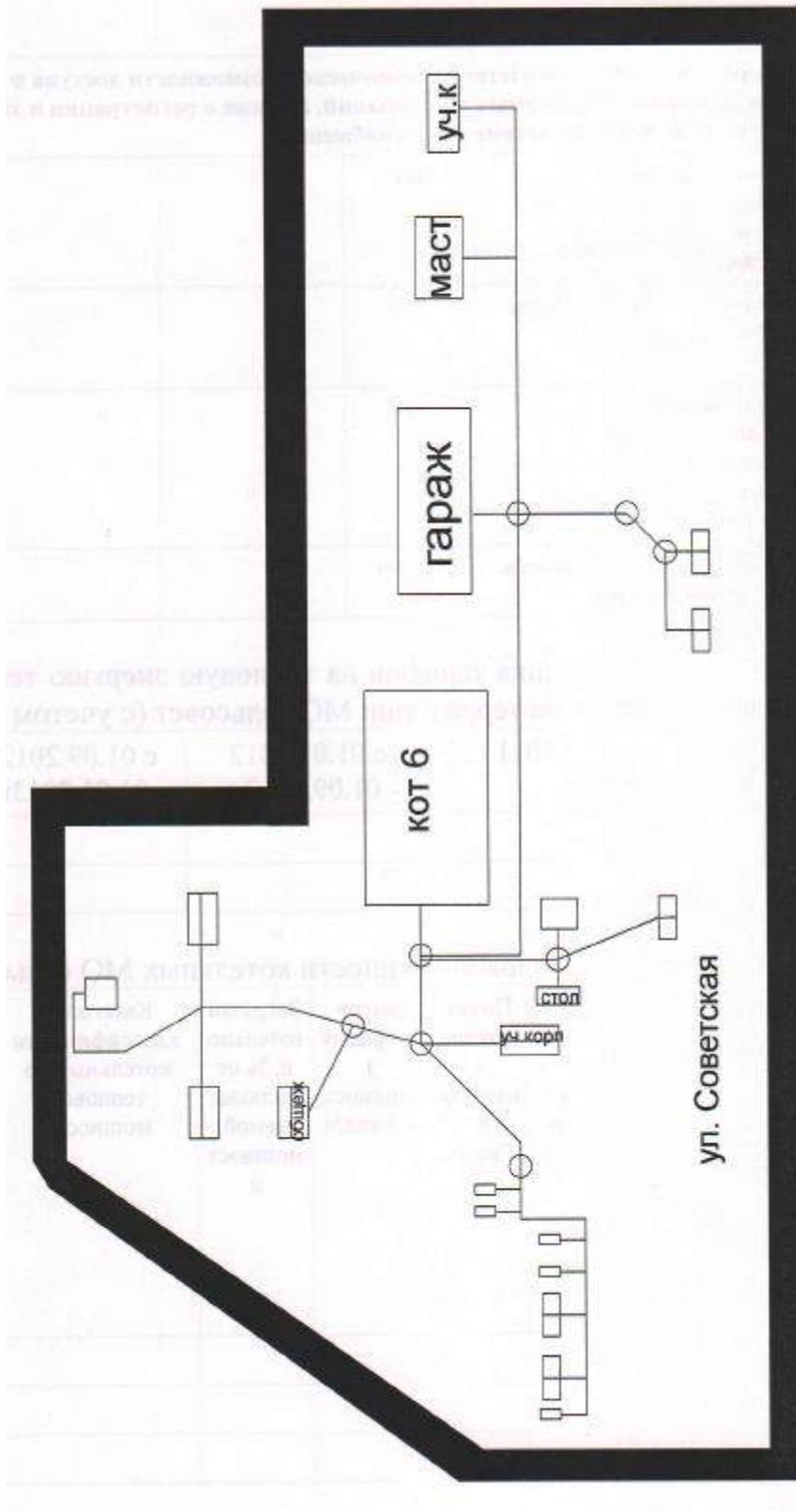


Таблица 2.2.6

| Показатели | Значения |
|---|---|
| Котельная № 6 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: Водогрейный котел КВа-0.8 КБ (ТР 800) 2018 год - 1 шт. Водогрейный котел КВа-0.8 КБ (ТР 800) 2019 год - 2 шт. |
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 1,38 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 1,36 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 0,24 Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 93,61 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2018 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 1867,91 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 1231,44 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |

Зона действия котельной №7

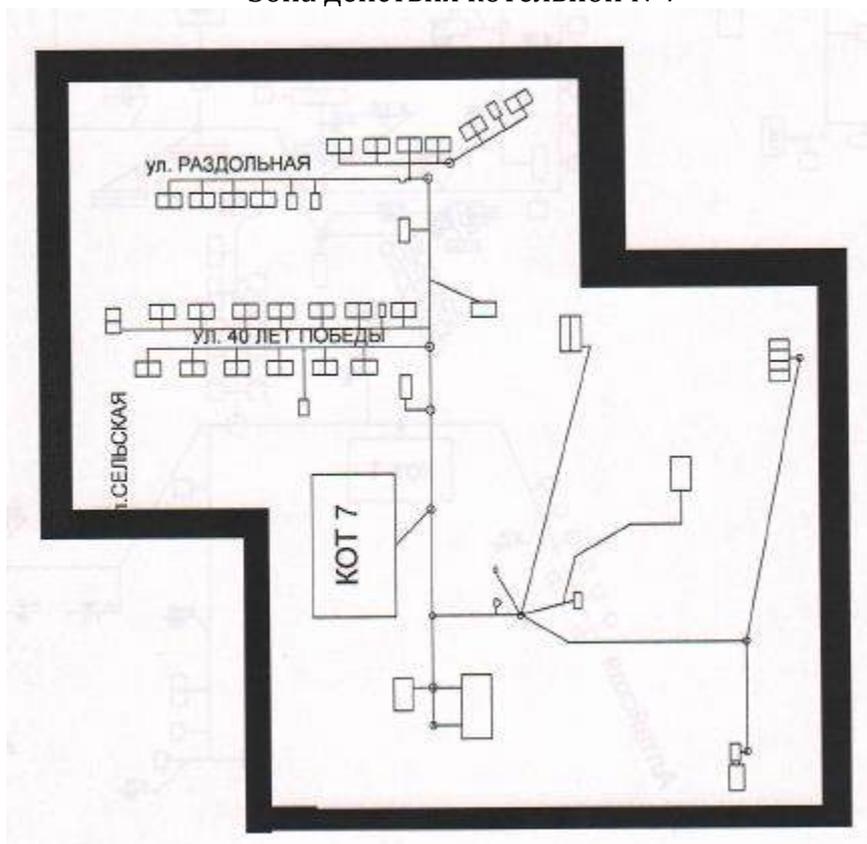


Таблица 2.2.7

| Показатели | Значения |
|-------------------------------------|---|
| Котельная № 7 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: Водогрейный котёл КВР 1,0-95 РСО 2013 год- 1 шт. Водогрейный котел КВа-0.8 КБ (ТР 800) 2019 год - 1 шт. Водогрейный котел КВа-0.8 КБ (ТР 800) 2020 год - 1 шт. |

| | |
|---|---|
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 2,24 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 2,24 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 0,211 Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 130,27 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2018 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 1673,98 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 1062,75 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |

Зона действия котельной №8

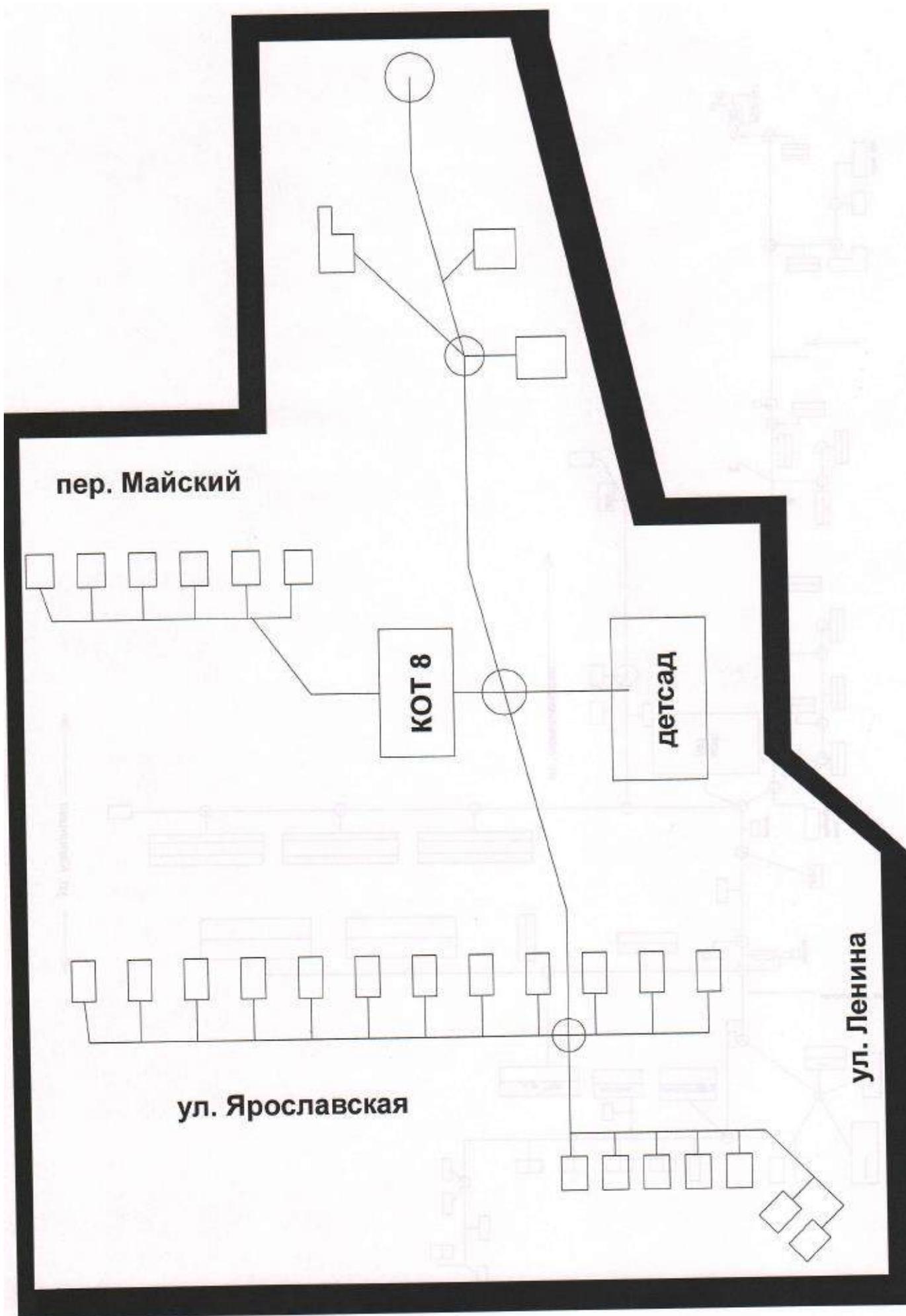


Таблица 2.2.8

| Показатели | Значения |
|---|---|
| Котельная № 8 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: Водогрейный котел КВа -0.8 КБ (ТР 800) 2020 год. - 1 шт. Водогрейный котел КВа -0.8 КБ (ТР 800) 2018 год. - 1 шт. |
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 1,38 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 1,36 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 0,25 Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 87,48 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2018 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 2123,03 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 1288,78 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источников тепловой энергии отсутствуют. |

Зона действия котельной №9

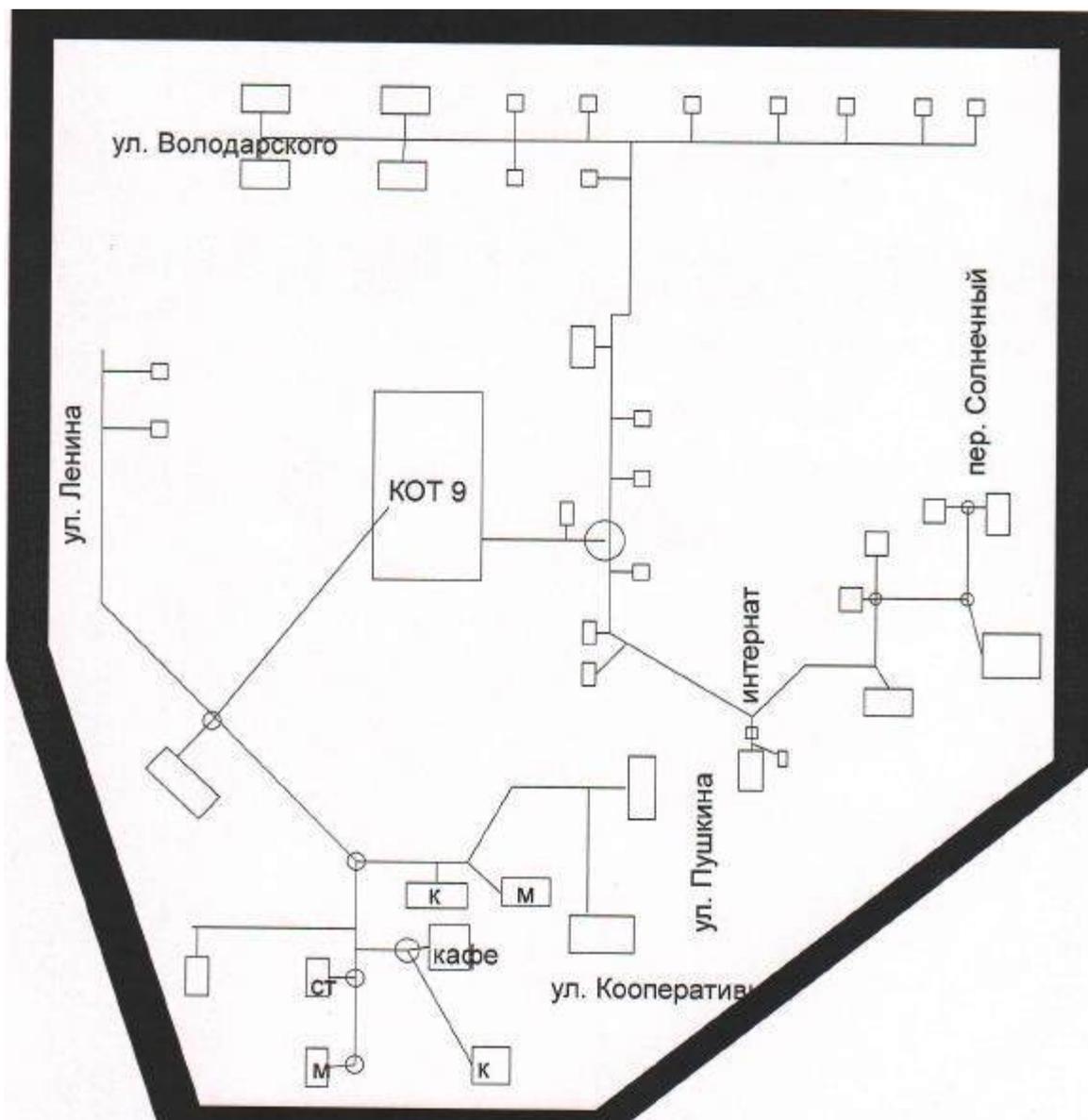


Таблица 2.2.9

| Показатели | Значения |
|-------------------------------------|--|
| Котельная № 9 (ЕТО) | |
| а) структура основного оборудования | Вид основного топлива - каменный уголь. Котлоагрегаты: |

| | |
|---|---|
| | <p>Водогрейный котел КВа -0.8 КБ(ТР 800) 2018 год - 1 шт.</p> <p>Водогрейный котел КВа -0.8 КБ(ТР 800) 2019 год - 1 шт.</p> <p>Водогрейный котел КВр Факел 0,47 2015 год -1 шт.</p> <p>Водогрейный котел КВа-1,0 2015 год. -1 шт.</p> |
| б) параметры установленной тепловой мощности теплофикационного оборудования | Установленная тепловая мощность 2,76 Гкал/час. |
| в) Ограничения тепловой мощности и параметры располагаемой тепловой мощности | Располагаемая тепловая мощность 2,74 Гкал/час. подключенная тепловая нагрузка (по договорам на 2023 год) 0,29Гкал/ч |
| г) объем потребления тепловой энергии и теплоносителя на собственные и хозяйственные нужды | 81,86 |
| д) дата последнего капитального ремонта | 2019 |
| е) схема выдачи тепловой мощности, структура теплофикационных установок. | Источник комбинированной выработки тепловой и электрической энергии отсутствует. |
| ж) способ регулирования отпуска тепловой энергии от источника тепловой энергии с обоснованием выбора графика изменения температур теплоносителя | Способ регулирования отпуска тепловой энергии качественный по температурному графику 95/70 °С; выбор температурного графика обусловлен наличием только отопительной нагрузкой и непосредственным присоединением абонентов к тепловым сетям. |
| з) среднегодовая нагрузка оборудования | Выработка тепловой энергии 1814,49 Гкал/год; полезный отпуск тепловой энергии 1482,48 Гкал/год. |
| и) способы учета тепла, отпущенного в тепловые сети | Способ учета тепловой энергии - расчетный |
| к) статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии | Статистика отказов и восстановлений оборудования источников тепловой энергии отсутствует. |
| л) 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

Описание тепловых сетей источников теплоснабжения МО Российский сельсовет представлено в табл. 2.3.1-2.3.9

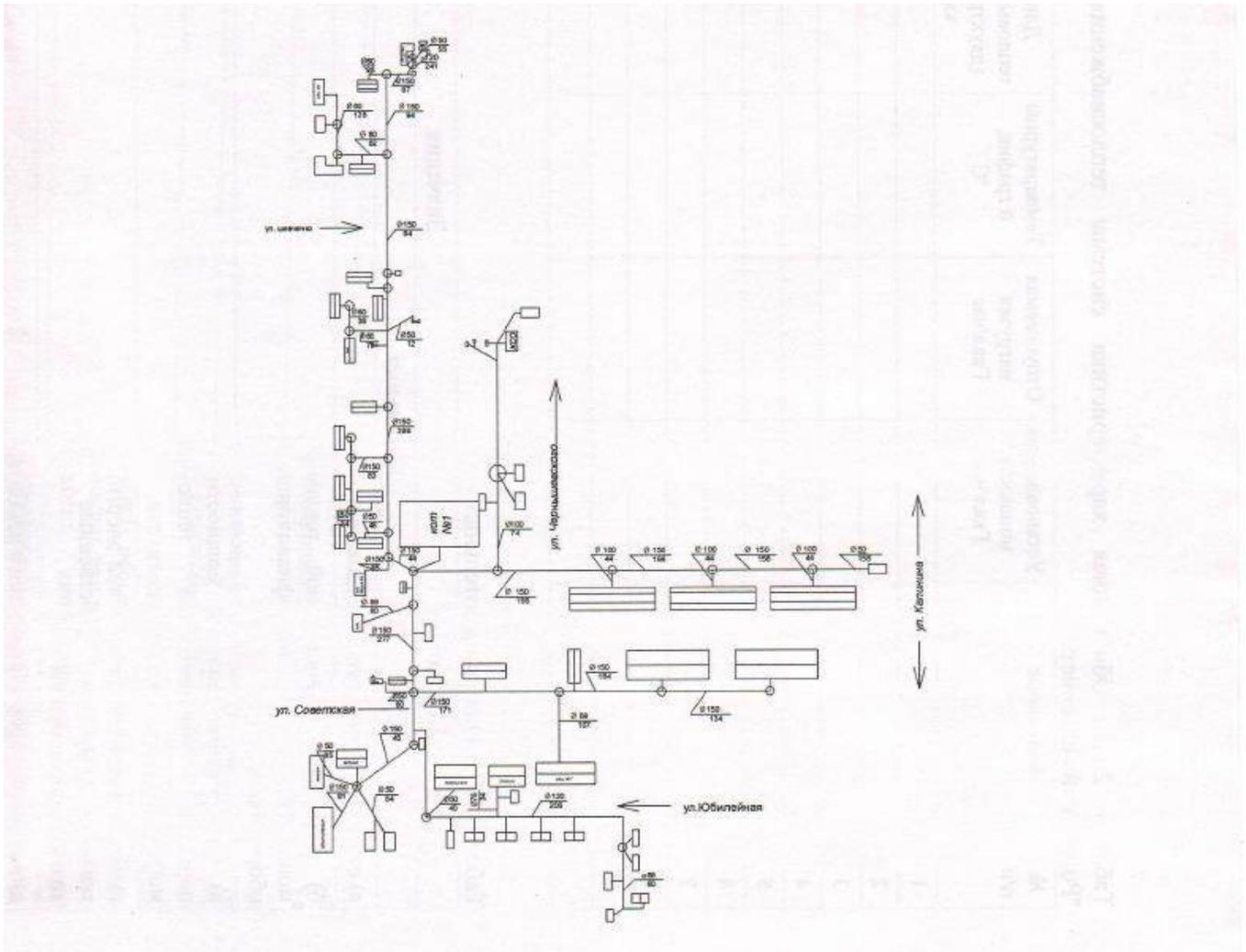


Таблица 2.3.1. Описание тепловой сети котельной №1

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №1 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |

| | |
|--|---|
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 1010,33 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их использования | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |
| м) 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 40 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |
| п) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозяйных сетей не выявлено |

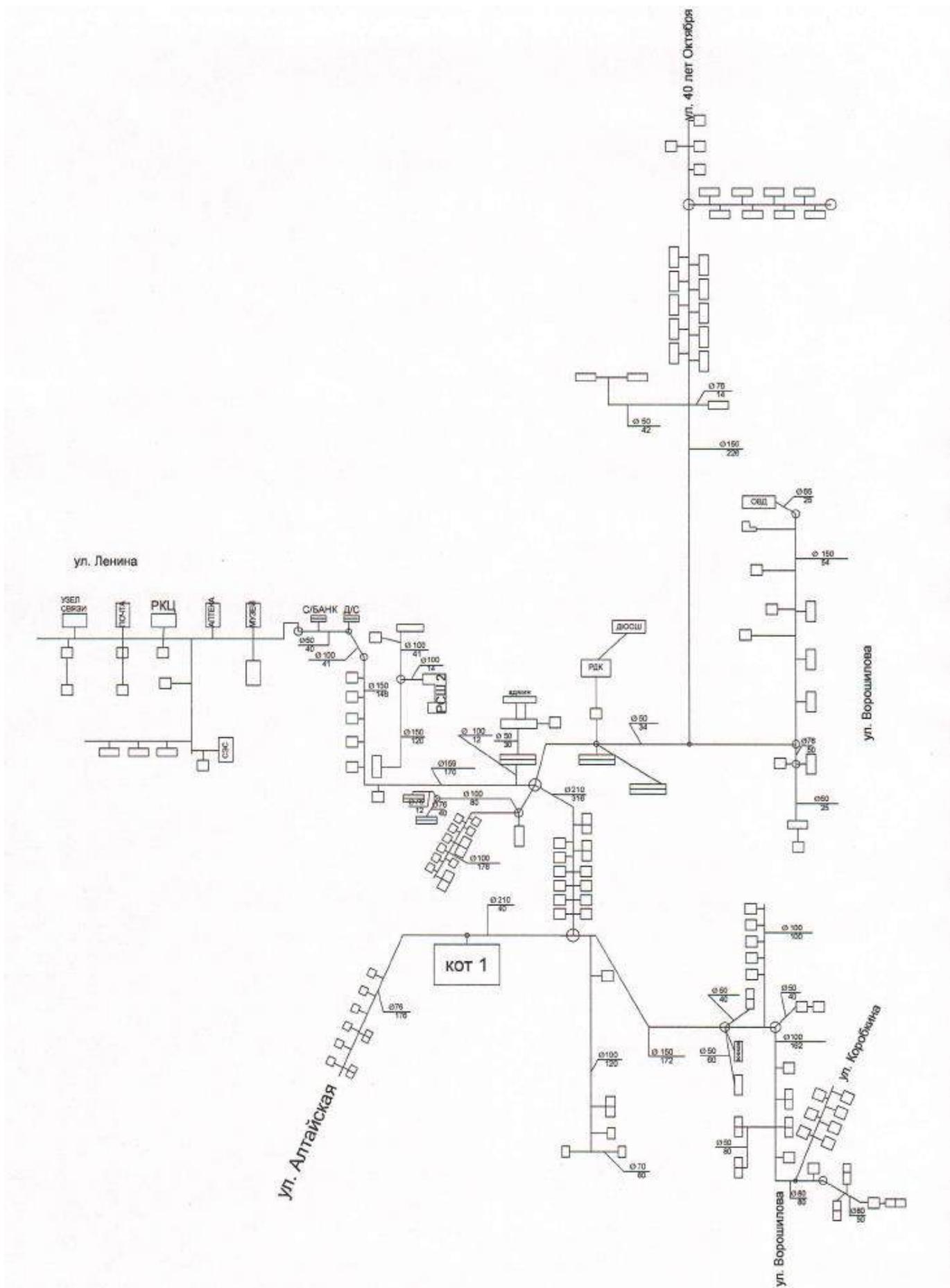


Таблица 2.3.2. Описание тепловой сети котельной №2

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №2 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 1973,26 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |

| | |
|--|--|
| участков тепловой сети и результаты их использования | |
| м) описание типов присоединений теплотребляющих 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 39 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |
| п) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозяйных сетей не выявлено |

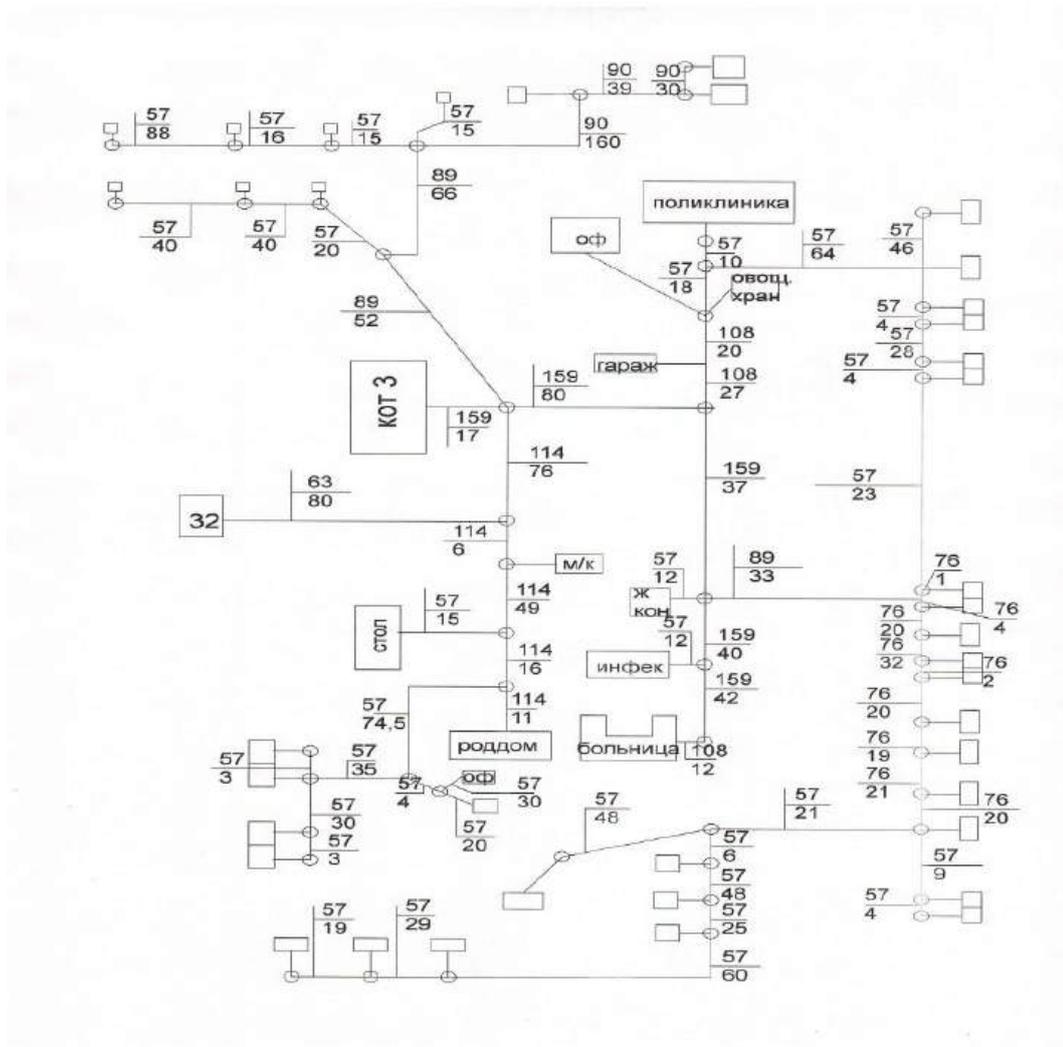


Таблица 2.3.3. Описание тепловой сети котельной №3

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №3 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |

| | |
|--|--|
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 554,17 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их использования | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |
| м) 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 15 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |
| п) перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозных сетей не выявлено |

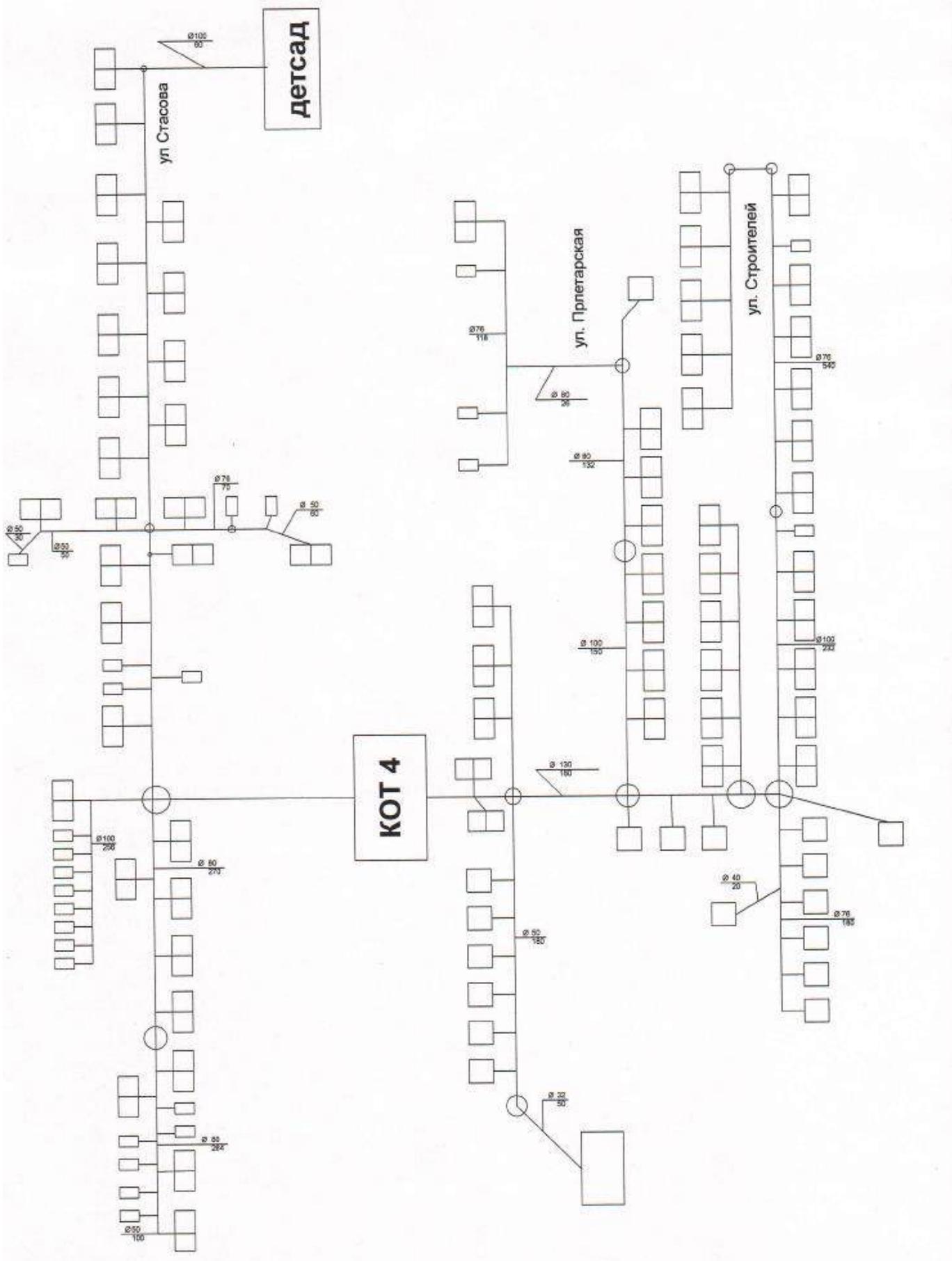


Таблица 2.3.4. Описание тепловой сети котельной №4

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №4 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 1132,04 Гкал/год. |

| | |
|--|--|
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их использования | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |
| м) 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 45 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |
| п) перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозных сетей не выявлено |

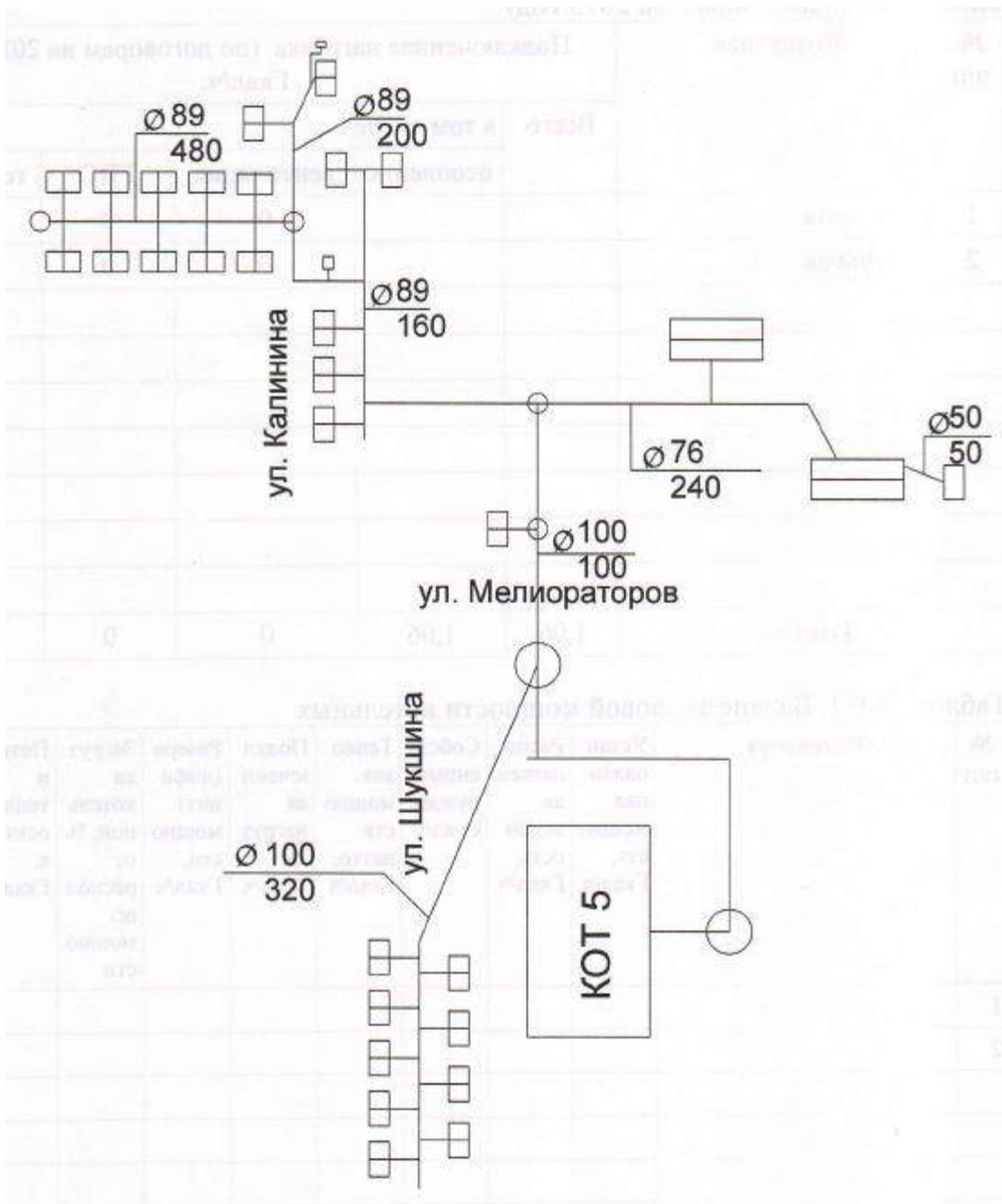


Таблица 2.3.5. Описание тепловой сети котельной №5

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №5 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления |

| | |
|--|---|
| | теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 349,02 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их использования | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |
| м) 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 19 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий | диспетчерские службы не востребованы. |

| | |
|--|-------------------------------|
| используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | |
| п) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их | Бесхозяйных сетей не выявлено |

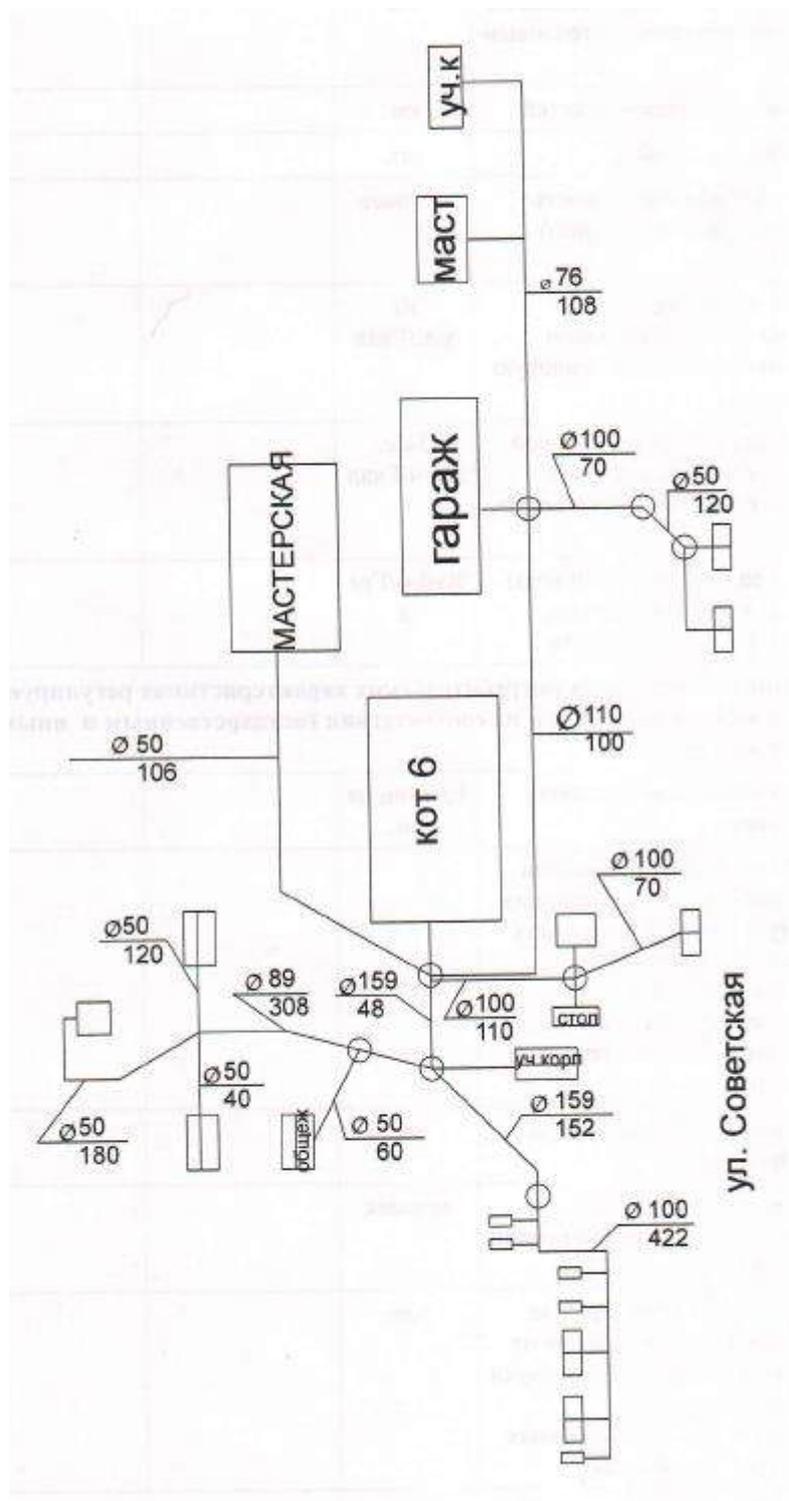


Таблица 2.3.6. Описание тепловой сети котельной №6

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №6 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |

| | |
|--|--|
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 542,86 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их использования | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |
| м) 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |

| | |
|--|---------------------------------------|
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 16 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |
| п) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозяйных сетей не выявлено |

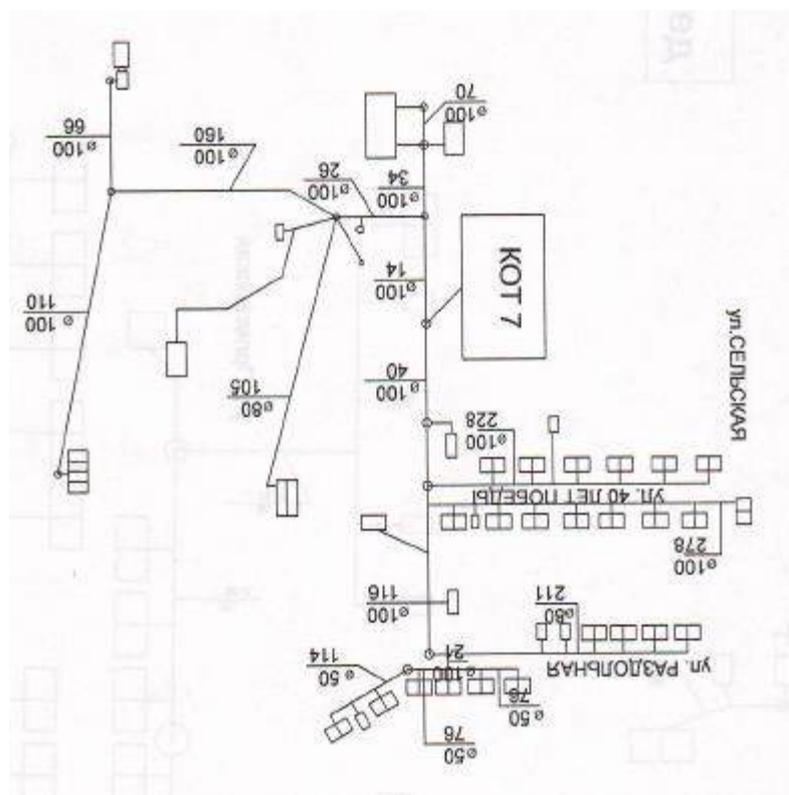


Таблица 2.3.7. Описание тепловой сети котельной №7

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №7 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; |

| | |
|--|---|
| тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 480,96 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их использования | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |
| м) 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |

| | |
|--|---------------------------------------|
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 14 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |
| п) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозяйных сетей не выявлено |

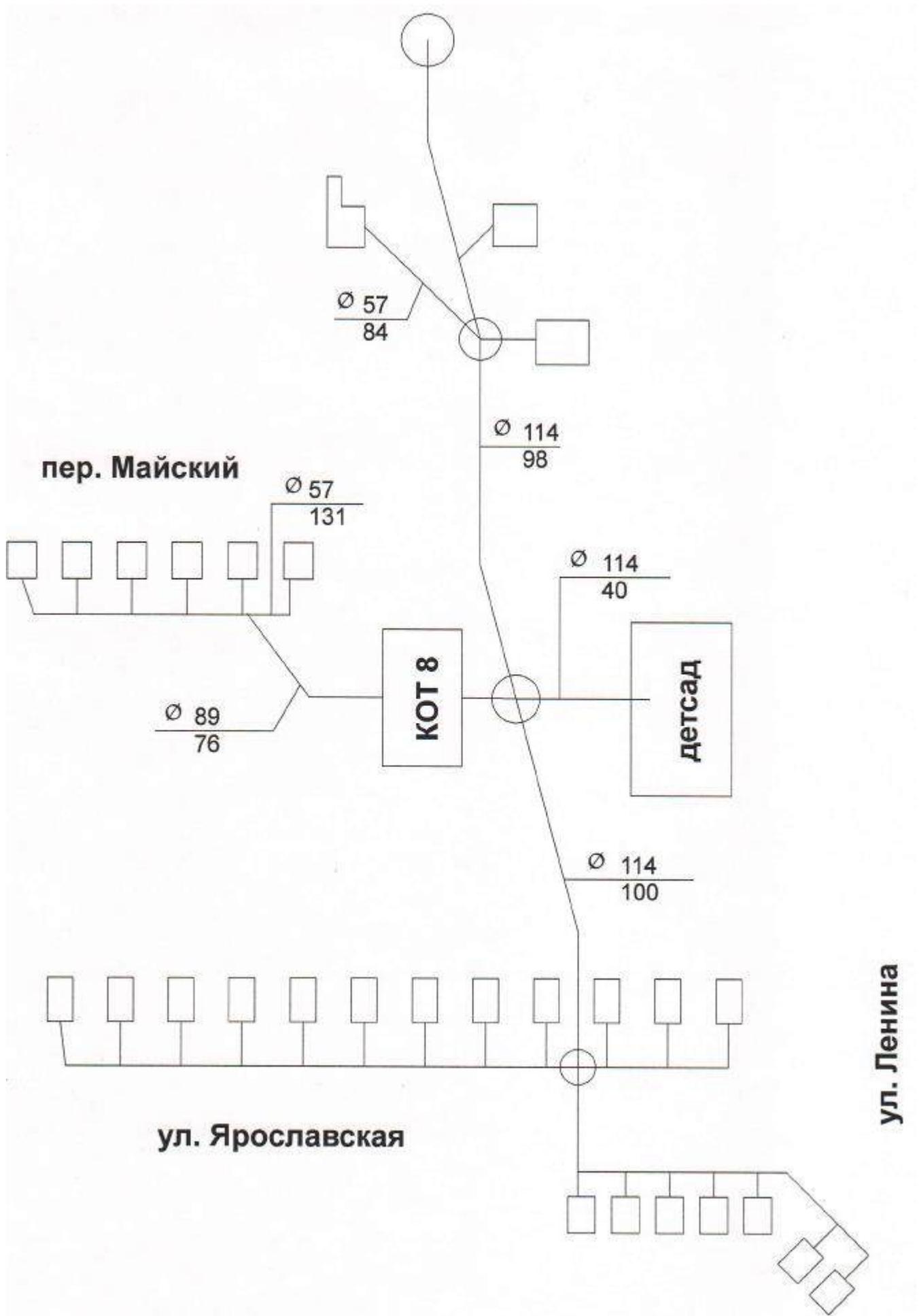


Таблица 2.3.8. Описание тепловой сети котельной №8

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №8 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 746,78 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |

| | |
|--|--|
| участков тепловой сети и результаты их использования | |
| м) описание типов присоединений теплотребляющих 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 15 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматики, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |
| п) перечень выявленных бесхозяйных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозяйных сетей не выявлено |

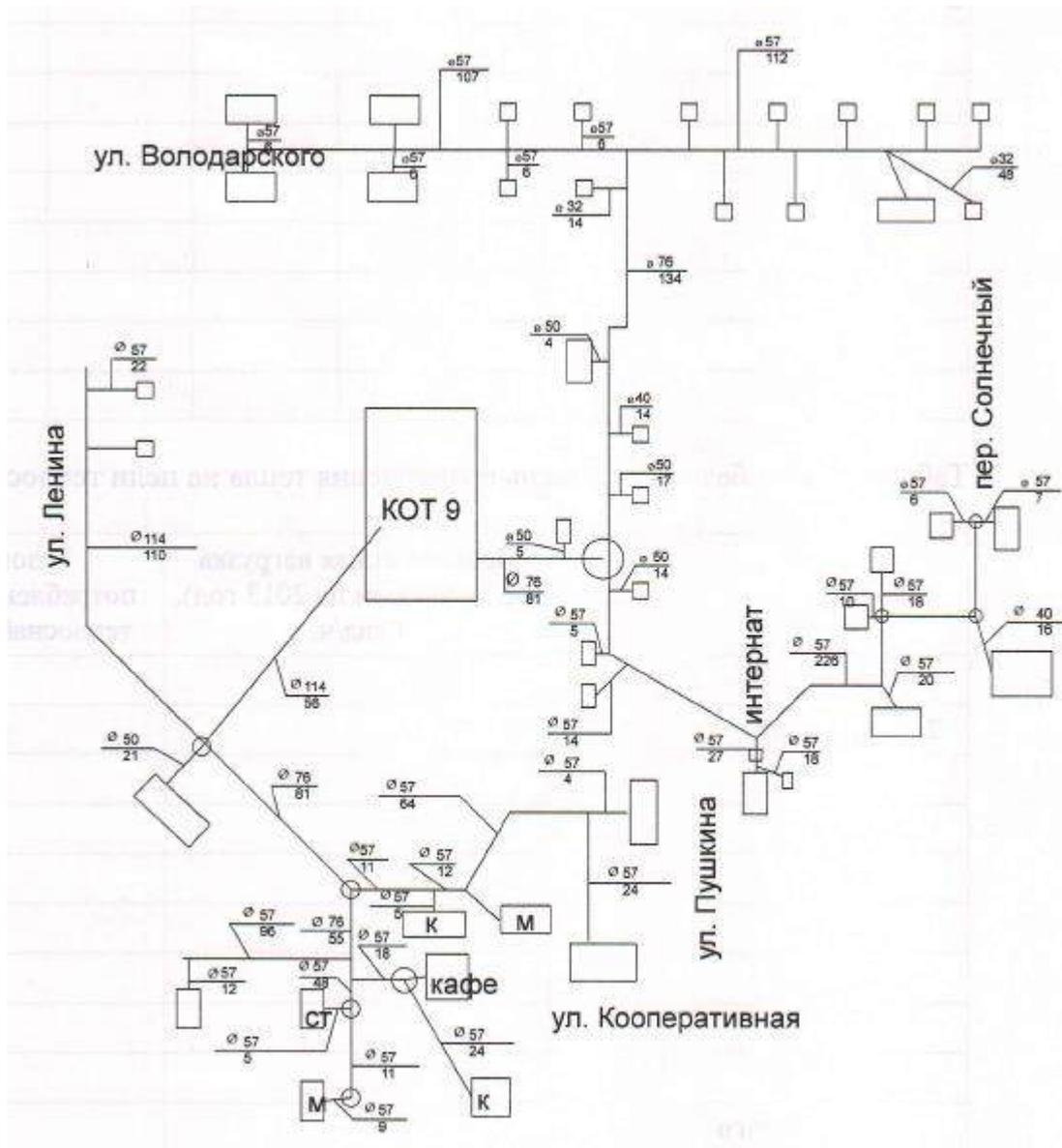


Таблица 2.3.9. Описание тепловой сети котельной №9

| Показатели | Описание, значение |
|--|--|
| Котельная №9 (ЕТО) | |
| а) описание структуры тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до вводов жилой квартал и к социально значимым объектам | Для системы теплоснабжения от котельной №1 с. Родино принято качественное регулирование отпуска тепловой энергии в сетевой воде потребителям. Расчетный температурный график - 95/70 °С. |
| б) параметры тепловых сетей, тип изоляции, тип компенсирующих устройств, тип прокладки, характеристика грунтов в местах прокладки | Тепловая сеть водяная 2-х трубная; материал трубопроводов - сталь; способ прокладки - подземная и надземная; компенсация температурных удлинений трубопроводов осуществляется за счет естественных изменений направления теплотрассы, а также применения П образных компенсаторов. Грунты в местах прокладки в основном суглинистые. |

| | |
|--|---|
| в) описание типов и количества секционирующей и регулирующей арматуры на тепловых сетях | Запорно-регулирующая арматура на тепловых сетях - вентили, задвижки, краны. |
| г) описание типов и строительных особенностей тепловых камер. | Строительная часть тепловых камер выполнена из бетонных колец и кирпича.. Высота камер не более 1,8 - 2 м. Наличие - размещение запорно-регулирующей арматуры, проведение обслуживающих и ремонтных работ. |
| д) фактические температурные режимы отпуска тепла в тепловые сети | отпуск теплоты осуществляется согласно утвержденному графику 95/70 °С и температуре наружного воздуха. |
| е) статистика отказов тепловых сетей более суток (аварий, инцидентов) за последние 5 лет | Статистика отказов тепловых сетей отсутствует. |
| ж) описание процедур диагностики состояния тепловых сетей и планирования капитальных и текущих ремонтов | Гидравлическое испытания проводятся регулярно |
| и) описание периодичности и соответствия техническим регламентам и иным обязательным требованиям процедур летних ремонтов с параметрами и методами испытаний (гидравлических, температурных) | Летние ремонты проводятся ежегодно |
| к) описание нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии (мощности), теплоносителя, включаемых в расчет отпущенных тепловой энергии (мощности) и теплоносителя | Норматив потерь тепловой энергии в тепловых сетях составляет 250,16 Гкал/год. |
| л) предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловой сети и результаты их использования | Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации участков тепловых сетей отсутствуют. |
| м) 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 с качественным регулированием температуры теплоносителя по температуре наружного воздуха; нагрузка на горячее водоснабжение отсутствует; имеется только отопительная нагрузка. |
| н) Наличие коммерческого приборного учета тепловой энергии отпущенной из тепловой сети потребителям. | 12 прибор учета тепловой энергии. |
| о) Анализ работы диспетчерских служб теплоснабжающих предприятий используемых средства автоматизации, телемеханизации и связи | диспетчерские службы не востребованы. |

| | |
|---|-----------------------------|
| п) перечень выявленных бесхозных тепловых сетей и обоснование выбора организации, уполномоченной на их эксплуатацию | Бесхозных сетей не выявлено |
|---|-----------------------------|

Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии

На территории МО Родинский сельсовет действует 9 источников централизованного теплоснабжения. Описание зон действия источников теплоснабжения с указанием адресной привязки и перечнем подключенных объектов приведено в табл.2.4.1.

Таблица 2.4.1. зона действия источников теплоснабжения МО Российский сельсовет.

| Теплоснабжающая организация | Вид источника теплоснабжения | Зоны действия источников теплоснабжения |
|-----------------------------|------------------------------|--|
| ЕТО | Отопительная котельная №1 | Юридические лица: Управления Пенсионного фонда Ч.п. Пфейфер Отдел ЗАГС Администрации Родинского района КГБОУ СПО «Родинский медицинский колледж» Управления Алтайского края по обеспечению деятельности мировых судей Администрация Родинского района Родинское сельпо Главное управление федеральной регистрационной службы УФССП по Алтайскому краю Межрайонная ИФНС России №8 по Алтайскому краю ГУ центр занятости населения Родинского района. Администрация с.Родино ООО «Волга» МБУК «МФКЦ» МБОУ «РСОШ №1» ООО «Кольцо» |

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| | | <p>Управление социальной защиты населения Родинского района. Кудратова Ш.Х. МУП «Родник» Воротников С.В. И.П. Данько</p> <p>Физические лица: Ул. Советская 1 Ул. Советская 3 Ул. Советская 5 Ул. Советская 7 Ул. Советская 9 Ул. Советская 11 Ул. Советская 13 Ул. Чернышевского 19 Ул. Чернышевского Ул. Юбилейная 2 Ул. Юбилейная 4 Ул. Юбилейная 6/1,2 Ул. Юбилейная 8/1,2 Ул. Юбилейная 10/1,2 Ул. Юбилейная 12/1,2 Ул. Пролетарская 2 Ул. Пролетарская 3 Ул. Пролетарская 4 Ул. Пролетарская 5 Ул. Пролетарская 7 Ул. Ленина 179 Ул. Ленина 183 Ул. Ленина 185 Ул. Ленина 187 Ул. Ленина 189 Ул. Ленина 191 Ул. Ленина 193 Ул. Шевченко 1 Ул. Шевченко 2 Ул. Шевченко 4 Ул. Шевченко 3 Ул. Чернышевского 17 Ул. Чернышевского 15 Ул. Калинина 14 Ул. Ленина 173а Ул. Жилплощадка 1 Ул. Жилплощадка 2 Ул. Жилплощадка 3</p> |
| | <p>Отопительная котельная №2</p> | <p>Юридические лица: МУП Редакция «Дело Октября» Отд МВД России по Родинскому району</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>МБОУ «РСОШ № 2» Главное управление МЧС России по Алтайскому краю УФК по Алтайскому краю ФГУП «Почта России» Комитет по экономике и имуществу Прокуратура ФГУП «Ростехинвентаризация – федеральная БТИ» Центр социальной помощи семье и детям Управления судебного департамента ОАО «Сибирьтелеком» Фармация ООО «Мария-ра» Ч.п. Скулкин ОАО «Сбербанк» ММУК «РДК» МБОУ ДОД «ДШИ» МКДУ «Теремок» МБОУ ДОД «ДЮСША» ИП Марченко А. В. Физические лица Ул. Коробкина 16 Ул. Коробкина 18 Ул. Коробкина 20 Ул. Коробкина 21 Ул. Коробкина 23 Ул. Коробкина 27 Ул. Коробкина 29 Ул. Коробкина 31 Ул. К. Маркса 43 Ул. К. Маркса 45 Ул. К. Маркса 37 Ул. К. Маркса 39 Ул. Ворошилова 26а Ул. Ворошилова 26б Ул. Ворошилова 26в Ул. Ворошилова 1 Ул. Ворошилова 3 Ул. Ворошилова 5 Ул. Ворошилова 24 Ул. Ворошилова 22 Ул. Ворошилова 20 Ул. Ворошилова 18 Ул. Ворошилова 14 Ул. Ворошилова 12 Ул. Советской Армии 39 Ул. Советской Армии 41</p> |
|--|--|--|

| | |
|--|--|
| | <p> Ул. Советской Армии 36 Ул. Советской Армии 38 Ул. Советской Армии 40 Ул. Советской Армии 42 Ул. Аврамкова 3 Ул. Аврамкова 5 Ул. Аврамкова 7 Ул. Аврамкова 9 Ул. Аврамкова 11 Ул. Аврамкова 13 Ул. Аврамкова 4 Ул. Аврамкова 6 Ул. Аврамкова 8 Ул. Аврамкова 10 Ул. Аврамкова 12 Ул. Аврамкова 16 Ул. Аврамкова 18 Ул. Аврамкова 15 Ул. Аврамкова 17 Ул. Аврамкова 17а Ул. Аврамкова 17б Ул. Аврамкова 19 Ул. Аврамкова 1а Ул. Первомайская 22 Ул. Аврамкова №1 Ул. Аврамкова №2 Ул. Красноармейская 59 Ул. Красноармейская 18 Ул. Красноармейская 20 Ул. Красноармейская 22 Ул. М. Горького 6 Ул. М. Горького 8 Ул. М. Горького 1 Ул. М. Горького 5 Ул. М. Горького 7 Ул. М. Горького 9 Ул. М. Горького 11 Ул. Первомайская 14 Ул. Алтайская 1 Ул. Алтайская 5 Ул. Алтайская 7 Ул. Алтайская 6 Ул. Алтайская 8 Ул. Алтайская 9 Ул. Алтайская 16 Ул. Алтайская 22а Ул. Алтайская 20 Ул. Первомайская 18 Ул. Первомайская 20 Ул. Алтайская 20а Ул. Алтайская 22 Ул. Алтайская 24 Ул. Алтайская 13 </p> |
|--|--|

| | | |
|--|---------------------------|--|
| | | Ул. Алтайская 15 Ул. К. Маркса 31 Ул. К. Маркса 33 Ул. К. Маркса 35 Ул. Аврамкова 21 Ул. Аврамкова 28 Ул. Красноармейская 59/1 |
| | Отопительная котельная №3 | Юридические лица |
| | | КГБУЗ «ЦРБ с.Родино» |
| | | Физические лица Ул. Калинина 2 Ул. Калинина 4 Ул. Калинина 6 Ул. Калинина 7 Ул. Калинина 9 Ул. Калинина 11 Ул. Шевченко 20 /1,2 Ул. Шевченко 22/1,2 Ул. Шевченко 32 Ул. Шевченко 48 Ул. Сухова 1 Ул. Сухова 2/1,2 Ул. Сухова 3 Ул. Сухова 4 Ул. Сухова 6 Ул. Сухова 7 Ул. Сухова 8 Ул. Сухова 10 Ул. Сухова 12/1,2 Ул. Сухова 13 Ул. Сухова 14 Ул.Сухова 16/1,2 Ул.Сухова 18/1,2 Ул.Сухова 20/1,2 Ул. Сухова 22 Ул. Сухова 24 Ул. Сухова 21 Ул.Сухова 30 Ул. Сухова 32 Ул. Чернышевского 1 Ул. Чернышевского 3 Ул. Чернышевского 5 Ул. Чернышевского 9 |
| | Отопительная котельная №4 | Юридические лица |
| | | МКДОУ «Колокольчик» |
| | | Физические лица Пер. Малый 12/1,2 Пер. Малый 6 |

| | | |
|--|--|--|
| | | Пер. Малый 14/1,2 Пер. Малый 4 Пер. Малый 10 Пер. Молодежный 4/1 Пер. Молодежный 8/1,2 Пер. Молодежный 1/1,2 Пер. Молодежный 3 Пер. Молодежный 2 Пер. Молодежный 9/1 Ул. Пролетарская 49/1,2 Ул. Пролетарская 39/1,2 Ул. Пролетарская 41/1,2 Ул. Пролетарская 45/1,2 Ул. Пролетарская 43/1,2 Ул. Пролетарская 47/1,2 Ул. Пролетарская 54 Ул. Пролетарская 58 Ул. Пролетарская 56 Ул. Пролетарская 51/1,2 Ул. Пролетарская 64 Ул. Пролетарская 60 Ул. Пролетарская 50/1,2 Ул. Пролетарская 48/1,2 Ул. Пролетарская 52/1 Ул. Пролетарская 36 Ул. Пролетарская 38 Ул. Пролетарская 32/1,2 Ул. Пролетарская 40 Ул. Пролетарская 42 Ул. Пролетарская 53/1,2 Ул. Стасовой 4/1,2 Ул. Стасовой 6/1,2 Ул. Стасовой 7/1,2 Ул. Стасовой 8/1,2 Ул. Стасовой 9 Ул. Стасовой 10/1,2 Ул. Стасовой 12/1,2 Ул. Стасовой 5 Ул. Стасовой 13/1 Ул. Стасовой 14/2 Ул. Стасовой 15/1,2 Ул. Стасовой 16/1,2 Ул. Стасовой 17/1,2 Ул. Стасовой 18/1,2 Ул. Стасовой 20/1,2 Ул. Стасовой 21/1,2 Ул. Стасовой 24/1,2 Ул. Стасовой 26/1 Ул. Стасовой 28/1,2 Ул. Стасовой 32 Ул. Стасовой 36/1,2 Ул. Стасовой 38/1 Ул. Стасовой 34 |
|--|--|--|

| | | |
|--|--|--|
| | | Ул. Стасовой 2 Ул. Стасовой 3 Ул. Стасовой 19/1 Ул. Стасовой 40 Ул. Стасовой 42 Ул. Стасовой 44 Ул. Стасовой 46 Ул. Стасовой 48 Ул. Стасовой 50 Ул. Стасовой 52 Ул. Стасовой 22/1 Ул. Стасовой 54 Ул. Стасовой 17/1,2 Ул. Стасовой 20/1,2 Ул. Стасовой 21/1,2 Ул. Стасовой 24/1,2 Ул. Стасовой 26/1 Ул. Стасовой 28/1,2 Ул. Стасовой 32 Ул. Стасовой 36/1,2 Ул. Стасовой 38/1 Ул. Стасовой 34 Ул. Стасовой 2 Ул. Стасовой 7/1 Ул. Стасовой 10/1 Ул. Стасовой 3 Ул. Стасовой 19/1 Ул. Стасовой 40 Ул. Стасовой 42 Ул. Стасовой 44 Ул. Стасовой 46 Ул. Стасовой 48 Ул. Стасовой 50 Ул. Стасовой 52 Ул. Стасовой 22/1,2 Ул. Стасовой 54 Ул. Стасовой 23 Ул. Стасовой 18/1 Ул. Стасовой 29/1,2 Ул. Стасовой 51/1,2 Ул. Стасовой 58/1,2 Ул. Стасовой 41/1,2 Ул. Стасовой 45 Ул. Стасовой 68 Ул. Стасовой 55/1 Ул. Стасовой 56/1,2 Ул. Стасовой 64 Ул. Стасовой 43 Ул. Стасовой 35/1,2 Ул. Стасовой 37/1,2 Ул. Стасовой 60/1,2 Ул. Стасовой 27/1,2 Ул. Стасовой 25/1,2 |
|--|--|--|

| | | |
|--|---------------------------|---|
| | | Ул. Стасовой 31/1 Ул. Стасовой 47 Ул. Стасовой 30 Ул. Стасовой 56 Ул. Стасовой 39 Ул. Строителей 4/1 Ул. Строителей 24/2 Ул. Строителей 36/1 Ул. Строителей 22/1,2 Ул. Строителей 8/2 Ул. Строителей 34/1,2 Ул. Строителей 32/2 Ул. Строителей 23/2 Ул. Строителей 20/2 Ул. Строителей 47 Ул. Строителей 30/1,2 Ул. Строителей 15/1,2 Ул. Строителей 19 Ул. Строителей 12/1 Ул. Строителей 17/1 Ул. Строителей 10/2 Ул. Строителей 49 Ул. Строителей 28/2 Ул. Строителей 37/1 Ул. Строителей 23/1 Ул. Строителей 33/1 Ул. Строителей 39/0 Ул. Строителей 45 Ул. Строителей 31/2 Ул. Строителей 18/1 Ул. Строителей 43 Ул. Строителей 49/1,2 Ул. Строителей 39/1,2 Ул. Строителей |
| | Отопительная котельная №5 | Юридически е лица |
| | | ИП Скулкин |
| | | Физические лица Ул. Мелиораторов 3 Ул. Мелиораторов 1а/1,2 Ул. Мелиораторов 2/1,2 Ул. Мелиораторов 5 Ул. Мелиораторов 7 Ул. Мелиораторов 1 Ул. Гуртового 14/1,2 Ул. Юбилейная 3/1,2 Ул. Юбилейная 5/1 Ул. Юбилейная 7/1,2 Ул. Юбилейная 9/2,1 Ул. Юбилейная 14/2 Ул. Калинина 16/2,1 Ул. Калинина 18/1,2 |

| | | |
|--|---------------------------|--|
| | | Ул. Калинина 20/2 Ул. Калинина 1/1,2 Ул. Калинина 16/1,2 Ул. Калинина 25а/1,2 Ул. Калинина 27а/1,2 Ул. Калинина 33/1,2 Ул. Калинина 31/1,2 Ул. Калинина 35/1,2 Ул. Калинина 6 Ул. Калинина 20/1,2 Ул. Калинина 17/2 Ул. Калинина 18/2 Ул. Калинина 29 Ул. Пролетарская 37 |
| | Отопительная котельная №6 | Юридические лица |
| | | КГБОУ СПО «Родинский медицинский колледж» ООО «Кочки» |
| | | Физические лица Ул. Дорожников 8/2 Ул. Дорожников 15/2 Ул. Дорожников 1 Ул. Дорожников 1 Ул. Дорожников 17 Ул. Дорожников 18 Ул. Дорожников 4 Ул. Дорожников 12 Ул. Дорожников 2 Ул. Дорожников 6/1,2 Ул. Дорожников 16 Ул. Дорожников 8 Ул. Шевченко 51 Ул. Шевченко 108 Ул. Шевченко 110 Ул. Шевченко 22/1,2 Ул. Шевченко 20/1,2 Ул. Шевченко 48 Ул. Шевченко 112 Ул. Шевченко 53 Ул. Шевченко 55 Ул. Шевченко 53а Ул. Шевченко 32 Ул. Шевченко 30 Ул. Советская 83/1,2,3,4,5 Ул. Советская 139/1,2 Ул. Советская 141/1,2 Ул. Советская 85/1,2 Ул. Советская 79/1,2,3,4 Ул. Советская 79а/1,2,3,4 |

| | | |
|--|----------------------------------|--|
| | Отопительная котельная №7 | Юридические лица |
| | | ИП Меньшутин ИП Майбах |
| | | Физические лица Ул. 40 Лет Победы 3/1,2 Ул. 40 Лет Победы 16/1,2 Ул. 40 Лет Победы 14/1,2 Ул. 40 Лет Победы 11 Ул. 40 Лет Победы 9а/1,2 Ул. 40 Лет Победы 8/1,2 Ул. 40 Лет Победы 7/1 Ул. 40 Лет Победы 9/1,2 Ул. 40 лет Победы 2/1,2 Ул. 40 Лет Победы 6/1,2 Ул. 40 Лет Победы 4/1,2 Ул. 40 Лет Победы 13/1 Ул. 40 Лет Победы 10 Ул. 40 Лет Победы 1/1,2 Ул. 40 лет Победы 5/2 Ул. Раздольная 4/1,2 Ул. Раздольная 5/1,2 Ул. Раздольная 6/1,2 Ул. Раздольная 13 Ул. Раздольная 1/1,2 Ул. Раздольная 8/2 Ул. Раздольная 11 Ул. Раздольная 3/1,2 Ул. Раздольная 14 Пер. Рабочий 10/1,2 Пер. Рабочий 12/1 Пер. Рабочий 14/1,2 Пер. Рабочий 16/1 Пер. Рабочий 18 Пер. Рабочий 21/1 Пер. Рабочий 23/2 Пер. рабочий 25/1,2 Пер. Рабочий 27/1,2 Пер. Рабочий 29 Ул. Держинского 34 Ул. Держинского 35 Ул. Держинского 36 Ул. Держинского 38 Ул. Сельская 2 Ул. Сельская 4 |
| | Отопительная котельная №8 | Юридические лица |
| | | МКДОУ д/с «Теремок» ИП «Кривенко А.Н.» |
| | | Физические лица Ул. Ярославская 16 |

| | | |
|--|---------------------------|--|
| | | Ул. Ярославская 14 Ул. Ярославская 15 Ул. Ярославская 10 Ул. Ярославская 18 Ул. Ярославская 1 Ул. Ярославская 3 Ул. Ярославская 5 Ул. Ярославская 7 Ул. Ярославская 7а Ул. Ярославская 9 Ул. Ярославская 6/1,2 Ул. Ярославская 22 Ул. Ярославская 12 Ул. Ярославская 20 Ул. Ярославская 19 Ул. Ярославская 8 Ул. Ярославская 13 Ул. Ярославская 21/1,2 Ул. Ярославская 23 Ул. Чевгуса 8/1,2 Ул. Чевгуса 10/1,2 Ул. Чевгуса 4/1,2 Ул. Чевгуса 3/1,2 Ул. Чевгуса 1/1,2 Ул. Чевгуса 2/2,1 Ул. Чевгуса 5/2 Ул. Чевгуса 13/1,2 Ул. Чевгуса 15/1,2 Ул. Чевгуса 12/1,2 Ул. Чевгуса 1/2 Ул. Чевгуса 6/1 Ул. Чевгуса 7/1,2 Ул. Чевгуса 9/1 Ул. Чевгуса 11/1 Пер. Майский 1 Пер. Майский 2 Пер. Майский 3 Пер. Майский 5 Пер. Майский 9 Пер. Майский 7 Пер. Майский 4 Пер. Майский 11 Пер. Майский 8/2 Ул. Чевгуса 2а |
| | Отопительная котельная №9 | Юридические лица |
| | | МКДОУ д/с «Колокольчик» ИПБОЮЛ Скулкин А.Г Родинское сельпо Ч.п. Набиев Ч.п. Скулкин |

| | | |
|--|--|--|
| | | ИП Чемерова Н.И. Ч.п. Колосков ООО «Фактория» И.П. Роменская Ч.п. Котова Л.А. ИП Никоненко Ч.п. Уманов Ч.п. Мельников Ч.п. Шабанова Ч.п. Самойлова Ч.п. Моисеенко ИП Онохрей С.Н. |
| | | Физические лица Ул. Володарского 7 Ул. Володарского 18/1,2 Ул. Володарского 24 Ул. Володарского 3/2 Ул. Володарского 16/1,2 Ул. Володарского 9 Ул. Володарского 26 Ул. Володарского 3/1 Ул. Володарского 5/2 Ул. Володарского 28/1 Ул. Володарского 13 Ул. Володарского 20 Ул. Володарского 11 Ул. Володарского 22 Ул. Володарского 17 Ул. Володарского 15 Ул. Володарского 19 Ул. Кооперативная 1/1,2 Ул. Ленина 163 Пер. Солнечный 1/1,2 Пер. Солнечный 3 Пер. Солнечный 4/1,2,3,4 Пер. Солнечный 6/1,2 Пер. Солнечный 7 Пер. Солнечный 5 Ул. Пушкина 8 Ул. Пушкина 2/1,2 Ул. Пушкина 12/1,2 Ул. Пушкина 6 Ул. Пушкина 7 Ул. Пушкина 9 Ул. Пушкина 10 Ул. Пушкина 1 Ул. Пушкина 4 |

В число потребителей тепловой энергии, отапливаемых централизованными источниками тепла, входят, в основном, индивидуальные и многоквартирные жилые дома, а также социально значимые объекты – Родинская средняя школа №1 и №2,

начальная школа, детские сады, медучилище, больница, ОМВД, здание Прокуратуры, здание суда, пожарная часть, администрация района и сельсовета, Дом Культуры, детская спортивная школа, муниципальные учреждения.

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

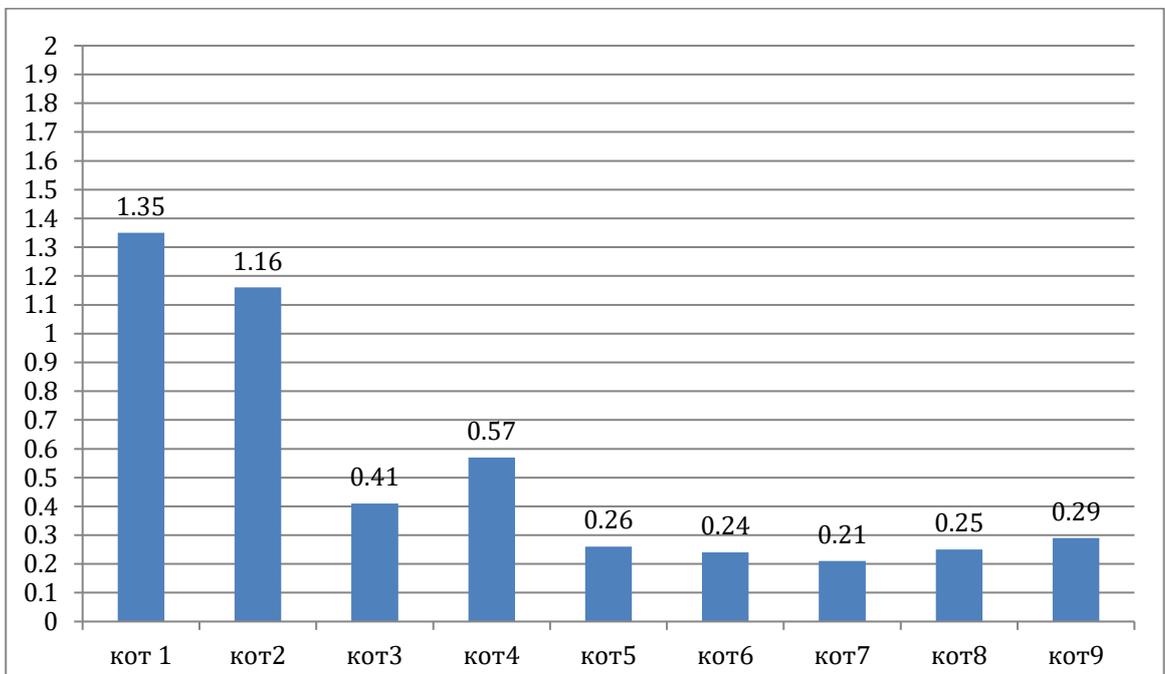
Потребление тепловой энергии при расчетных температурах наружного воздуха может быть основано на анализе тепловых нагрузок потребителей, установленных в договорах теплоснабжения, в отношении которых установлен долгосрочный тариф с разбивкой тепловых нагрузок на максимальное потребление тепловой энергии на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и технологические нужды.

Тепловые нагрузки по источникам тепловой энергии сведены в таблицу 2.5.1

Таблица 2.5.1. Структура полезного отпуска тепловой энергии по котельным МО Родинского сельсовета (по договорам на 2023 год)

| № п/п | Котельная | Подключенная нагрузка (по договорам на 2023год), Гкал/ч. | | | | |
|-------|--------------|---|-------------|------------|-----|------------|
| | | Всего | в том числе | | | |
| | | | отопление | вентиляция | ГВС | технология |
| 1 | Котельная №1 | 1,35 | 1,35 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Котельная №2 | 1,16 | 1,16 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Котельная №3 | 0,41 | 0,41 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | Котельная №4 | 0,57 | 0,57 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Котельная №5 | 0,26 | 0,26 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Котельная №6 | 0,24 | 0,24 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Котельная №7 | 0,21 | 0,21 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | Котельная №8 | 0,25 | 0,25 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | Котельная №9 | 0,29 | 0,29 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | Всего | 4,74 | 4,74 | 0 | 0 | 0 |

Рис. 2.5.1. Распределение тепловых нагрузок по котельным МО Родинский сельсовет



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 2.6.1-2.6.2

Таблица 2.6.1. баланс тепловой энергии котельных МО Родинский сельсовет

| № 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 | Потери теплоносителя, Гкал/ч | Потери теплоносителя, % от отпускаемой |
|-------|-----------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--|------------------------------|--|
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|--------------|-------|-------|-------|-------|------|-------|---------------|-------|----|
| | | | | | | | | щ ос ти | | |
| 1 | Котельная №1 | 7,9 | 7,83 | 0,067 | 7,83 | 1,35 | 6,48 | 17 | 0,198 | 15 |
| 2 | Котельная №2 | 4,8 | 4,73 | 0,073 | 4,73 | 1,16 | 3,57 | 24 | 0,386 | 33 |
| 3 | Котельная №3 | 1,78 | 1,75 | 0,028 | 1,75 | 0,41 | 1,34 | 23 | 0,108 | 26 |
| 4 | Котельная №4 | 2,76 | 2,71 | 0,048 | 2,71 | 0,57 | 2,14 | 21 | 0,221 | 39 |
| 5 | Котельная №5 | 1,38 | 1,35 | 0,034 | 1,35 | 0,26 | 1,09 | 19 | 0,068 | 26 |
| 6 | Котельная №6 | 1,38 | 1,36 | 0,018 | 1,36 | 0,24 | 1,12 | 18 | 0,106 | 44 |
| 7 | Котельная №7 | 2,24 | 2,22 | 0,025 | 2,22 | 0,21 | 2,01 | 9 | 0,094 | 45 |
| 8 | Котельная №8 | 1,38 | 1,36 | 0,017 | 1,36 | 0,25 | 1,11 | 18 | 0,146 | 58 |
| 9 | Котельная №9 | 2,76 | 2,74 | 0,016 | 2,74 | 0,29 | 2,45 | 11 | 0,049 | 17 |
| | Всего | 26,38 | 26,05 | 0,327 | 26,05 | 4,74 | 21,31 | 18 | 1,377 | 29 |

Таблица 2.6.2 Структура полезного отпуска тепловой энергии от котельных МО Родинский сельсовет

| № п/п | Котельная | Производства тепловой энергии, Гкал/год | Собственные нужды котельной, Гкал/год | Потери тепловой энергии, Гкал/год | Полезный отпуск тепловой энергии, Гкал/год | |
|-------|--------------|---|---------------------------------------|-----------------------------------|--|---------------------------------------|
| | | | | | Всего | В т.ч. на нужды предприятия, Гкал/год |
| 1 | Котельная №1 | 8273,87 | 343,14 | 1010,33 | 6920,40 | |
| 2 | Котельная №2 | 8261,37 | 373,64 | 1973,26 | 5914,47 | |
| 3 | Котельная №3 | 2816,09 | 145,42 | 554,17 | 2116,50 | |
| 4 | Котельная №4 | 4276,32 | 243,84 | 1132,04 | 2900,44 | |
| 5 | Котельная №5 | 1834,65 | 172,42 | 349,02 | 1313,21 | |
| 6 | Котельная №6 | 1867,91 | 93,61 | 542,86 | 1231,44 | |
| 7 | Котельная №7 | 1673,98 | 130,27 | 480,96 | 1062,75 | |
| 8 | Котельная №8 | 2123,03 | 87,48 | 746,78 | 1288,78 | |
| 9 | Котельная №9 | 1814,49 | 81,85 | 250,16 | 1482,48 | |
| | Всего | 32941,71 | 1671,67 | 7039,58 | 24230,47 | |

Дефицита тепловой мощности по источникам тепловой энергии МО Родинский сельсовет не выявлено.

Часть 7. Балансы теплоносителя.

| № п/п | Котельная | Установленная мощность ,Гкал/ч | Подключенная нагрузка ,Гкал/ч | Расход сетевой воды ,м3/ч |
|-------|--------------|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
| 1 | Котельная №1 | 7,9 | 1,35 | 0,3386 |
| 2 | Котельная №2 | 4,8 | 1,16 | 0,3919 |
| 3 | Котельная №3 | 1,78 | 0,41 | 0,1201 |
| 4 | Котельная №4 | 2,76 | 0,57 | 0,1521 |
| 5 | Котельная №5 | 1,38 | 0,26 | 0,0314 |
| 6 | Котельная №6 | 1,38 | 0,24 | 0,0854 |
| 7 | Котельная №7 | 2,24 | 0,21 | 0,1312 |
| 8 | Котельная №8 | 1,38 | 0,25 | 0,1091 |
| 9 | Котельная №9 | 2,76 | 0,29 | 0,0706 |
| | Всего | 26,38 | 4,74 | 1,4308 |

Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечением топливом.

При составлении топливного баланса принимается теплота сгорания каменного угля 5100 ккал/час.

Топливный баланс источников тепловой энергии с указанием вида и количества основного топлива приведен в табл. 2.8.1

| № п/п | Котельная | Котлоагрегаты (основные) | Вид основного топлива | Производство тепловой энергии ,Гкал/год | Удельный расход топлива на выработку у 1 Гкал, кг/Гкал | Расход топлива на выработку у тепла, т/год |
|-------|--------------|--|-----------------------|---|--|--|
| 1 | Котельная №1 | КВм- 1.86 КВСм -1.86 КВм - 2,5 КВм -1.8 КВм - 1,8 | уголь | 8273,87 | 229,29 | 2599 |
| 2 | Котельная №2 | КВм -2,15 КВм -1,86 КВм -1,6 | уголь | 8261,37 | 193,89 | 2194 |
| 3 | Котельная №3 | КВа-0.3 КБ (ТР 300) КВа-0.3 КБ (ТР 300) КВа-0.3 КБ (ТР 300) КВа-0.3 КБ (ТР 300) КВа-0.3 КБ (ТР 300) КВ 0,47 | уголь | 2816,09 | 175,20 | 675,9 |
| 4 | Котельная №4 | КВа-0.8 КБ(ТР 800) КВа-0.8 КБ(ТР 800) КВа-0.8 КБ(ТР 800) КВа-0.8 КБ(ТР 800) | уголь | 4276,32 | 203,38 | 1191,4 |
| 5 | Котельная №5 | КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) | уголь | 1834,65 | 300,25 | 754,5 |

| | | | | | | |
|---|--------------|---|-------|----------|--------|---------|
| | | КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) | | | | |
| 6 | Котельная №6 | КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) | уголь | 1867,91 | 223,23 | 571,2 |
| 7 | Котельная №7 | КВР 1,0-95 РСО КВа-0.8 КБ (ТР 800) КВа-0.8 КБ (ТР 800) | уголь | 1673,98 | 253,16 | 580,60 |
| 8 | Котельная №8 | КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) КВа-0.8 КБ (ТР-800 (1157)) | уголь | 2123,03 | 197,10 | 573,22 |
| 9 | Котельная №9 | КВа -0.8 КБ(ТР 800) КВа -0.8 КБ(ТР 800) КВр Факел 0,47 КВа-1,0 | уголь | 1814,49 | 231,41 | 575,22 |
| | Всего | | | 32941,71 | 215,28 | 9715,04 |

Часть 9. Техничко-экономические показатели теплоснабжающей организации.

Описание результатов хозяйственной деятельности теплоснабжающей и теплосетевых организаций в соответствии с требованиями, установленными Правительством Российской Федерации в стандартах раскрытия информации теплоснабжающей организации, теплосетевыми организациями, представлено таблице 2.9.1

| | |
|---|---|
| Наименование организации | Общество с ограниченной ответственностью «Тепловик» |
| Место расположения организации | |
| Наименование муниципального образования | Родинский сельский совет |
| Юридический адрес | 659780,с.Родино ,Родинского района ,Алтайского края, ул. Шевченко 51а |
| Почтовый адрес | 659780,с.Родино ,Родинского района ,Алтайского края, ул. Шевченко 51а |
| Ф.И.О. руководителя | Пригула Павел Николаевич |
| Ф.И.О. главного бухгалтера | Семейкина Валентина Павловна |
| Ф.И.О. и должность лица, ответственного за заполнение формы | Ткаченко Татьяна Владимировна |
| Контактные телефоны ((код) номер телефона) | 8 385 63 21240 |
| ИНН | 2267004867 |
| КПП | 226701001 |
| ОГРН | 1072235001300 |
| Период представления информации: | |
| | |

| № п/п | Наименование показателя | Единица измерения | Значение показателя | Значение показателя | Примечание |
|-------|---|-------------------|---------------------|--|---|
| 1 | Информация о ценах (тарифах) на регулируемые товары и услуги и надбавки к этим ценам (тарифам): | | | | |
| 1.1 | Утвержденные тарифы на тепловую энергию для потребителей | | | С 01.01.2023г. по 30.10.2023 г. С 01.07.2023г. по 31.12.2023 г. | Управление Алтайского края по государственному регулированию цен и тарифов. Решение от 11.12.2018 год. №460 Об установлении тарифов на тепловую энергию, поставляемую ООО «Тепловик» потребителям Родинского района ,Алтайского края на 2019-2023 год. Решение от 25.10.2022 год. № 370 О корректировке тарифов на тепловую энергию ,поставляемую ООО «Тепловик» потребителям Родинского района, Алтайского края на 2023 год. |
| | одноставочный | Руб. /Гкал | | 3288,55 | |
| 2 | Информация об основных показателях финансово-хозяйственной деятельности регулируемых организаций, включая структуру основных производственных затрат (в части регулируемой организации) | | | | |
| 2.1 | Вид регулируемой деятельности (производства передача и сбыт тепловой энергии) | | | Производство и реализация тепловой энергии | |
| 2.2 | Выручка от регулируемой деятельности | Тыс. руб. | | 79683,12 | |
| 2.3 | Себестоимость производимых товаров (оказываемых услуг) по регулируемому виду деятельности | Тыс. руб. | | 82247,19 | |
| | Расходы на топливо (уголь),приобретаемое | Тыс. руб. | | 43449,48 | |
| | Цена угля | Руб./ тн. | | 4472,41 | |
| | Объем угля | т | | 9715 | |
| | Расходы на покупаемую электрическую энергию | Тыс.руб. | | 8523,02 | |
| | Средневзвешенная стоимость 1 кВт/ч | Руб./кВт | | 7,1015 | |
| | Объем приобретения электрической энергии | Тыс. кВт./ч | | 1200,2 | |

| | | | | | |
|------|--|---------------------|--|----------|--|
| | Расходы на приобретение холодной воды, используемой в технологическом процессе | Тыс.Руб. | | 200,42 | |
| | Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды основного производственного персонала | Тыс.руб. | | 13642,32 | |
| | Общехозяйственные расходы | Тыс.Руб. | | 7113,11 | |
| | Расходы на оплату труда и отчисления на социальные нужды | Тыс.Руб. | | 5196,27 | |
| | Расход на текущий ремонт основных производственных средств | Тыс.Руб. | | 6920,87 | |
| 2.4 | Валовая прибыль от продажи товаров и услуг | Тыс.руб. | | -2564,07 | |
| 2.5 | Объем выработанной тепловой энергии | Тыс.Гкал | | 32,31 | |
| 2.6 | Объем тепловой энергии, отпускаемой потребителям, в том числе | Тыс.Гкал | | 24,230 | |
| | По нормативам потребления | Тыс.Гкал | | 12,924 | |
| 2.7 | Технологические потери тепловой энергии при передаче по тепловым сетям | % | | 29 | |
| 2.8 | Протяженность тепловых сетей | Км. | | 22,83 | |
| 2.9 | Количество котельных | Шт. | | 9 | |
| 2.10 | Среднесписочная численность основного производственного персонала | человек | | 39 | |
| 2.11 | Удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемую в тепловую сеть | Кг.у.т./Гкал | | 292,7 | |
| 2.12 | Удельный расход электрической энергии на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | Тыс. Квт. час /Гкал | | 49,53 | |
| 2.13 | Удельный расход холодной воды на единицу тепловой энергии, отпускаемой в тепловую сеть | Куб.м/гкал | | 16,51 | |
| 3 | Информация об основных потребительских характеристиках регулируемых товаров и услуг регулируемых организаций и их соответствии государственным и иным утвержденным стандартам качества | | | | |

| | | | | | |
|-----|---|---------------|--|---|--|
| 3.1 | Количества аварий на системах теплоснабжения | Единиц на км. | | 0 | |
| 3.2 | Количества часов (суммарного за календарный год),превышающих допустимую продолжительность перерыва подачи тепловой энергии, и количество потребителей, затронутых ограничениями подачи тепловой энергии .в том числе: | | | 0 | |
| | Количество часов (суммарно за календарный год) | Час | | 0 | |
| | Количества потребителей , затронутых ограничениями подачи тепловой энергии | человек | | 0 | |
| 3.3 | Количество часов (суммарно за календарный год)отключения от нормативной температуры воздуха по вине регулируемой организации в жилых и не жилых отапливаемых помещениях | час | | 0 | |
| 4 | Информация об инвестиционных программах | | | | |
| 4.1 | Цели инвестиционной программы | | | | |
| | Сроки начала и окончания реализации инвестиционной программы | год | | 0 | |
| | Потребность в финансовых средствах, необходимых для реализации инвестиционной программы | Тыс.руб. | | 0 | |
| 5 | Информация о наличии (отсутствии) технической возможности доступа к регулируемым товарам и услугам регулируемых организаций ,а также о регистрации и ходе реализации заявок на подключение к системе теплоснабжения. | | | | |
| 5.1 | Количество поданных и зарегистрированных заявок на подключение к системе теплоснабжения | Шт. | | 0 | |
| 5.2 | Количество исполненных заявок на подключение к системе теплоснабжения | Шт. | | 0 | |
| 5.3 | Количество заявок на подключение к системе | Шт. | | 0 | |

| | | | | | |
|-----|--|-----|--|---|--|
| | теплоснабжения, по которым принято решение об отказе в подключении | | | | |
| 5.4 | Информация о резерве мощности системе теплоснабжения | Шт. | | 0 | |

Часть 10. Цены и тарифы в сфере теплоснабжения.

Динамика утвержденных тарифов с учетом последних трех лет приведена в табл. 2.10.1.

Таблица 2.10.1. Динамика тарифов на тепловую энергию теплоснабжающих организаций, действующих на территории МО Родинский сельсовет (с учетом НДС).

| года | 2010 г. | 2011 г. | с 01.01.2012-01.09.2012г. | с 01.09.2012-01.01.2013г. | с 01.01.2013г. |
|-------------|---------|---------|---------------------------|---------------------------|----------------|
| Сумма, руб. | 1242,17 | 1431,73 | 1431,73 | 1495,08 | 1495,08/ |
| % роста | | 15% | 0% | 4% | 0% |

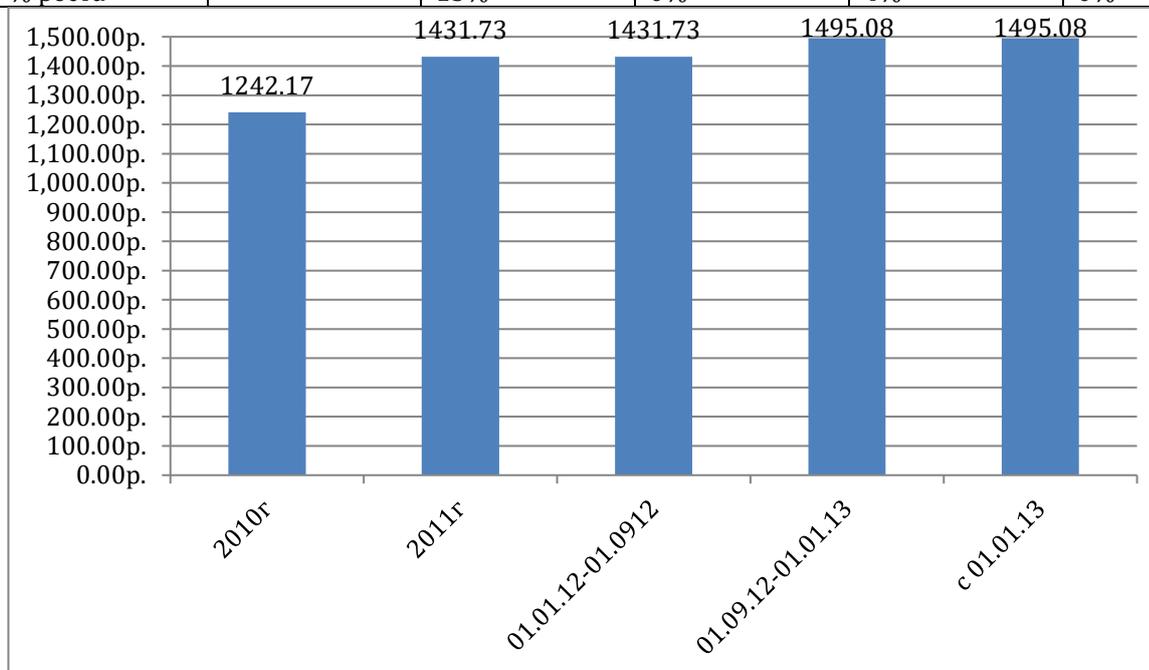


Рис. 2.10.1. Динамика тарифов на тепловую энергию.

Часть 11. Описание существующих и технологических проблем в системах теплоснабжения населения.

Из статьи 23 Федерального закона от 27 июля 2010г №190 « О теплоснабжении» следует:

Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов:

1. Развитие систем теплоснабжения поселений, городских округов осуществляется в целях удовлетворения спроса на тепловую энергию, теплоноситель, и обеспечения надежного теплоснабжения наиболее

экономичным способом при минимальном вредном воздействии на окружающую среду, экономического стимулирования и внедрения энергосберегающих технологий.

2. Развитие системы теплоснабжения поселения или городского округа осуществляется на основании схемы теплоснабжения, которая должна соответствовать документам территориального планирования поселения или городского округа, в том числе схеме планируемого размещения объектов теплоснабжения в границах поселения или городского округа.

3. Уполномоченные в соответствии с настоящим Федеральным законом органы должны осуществлять разработку, утверждение и ежегодную актуализацию схем теплоснабжения, которые должны содержать:

а) определение условий организации центрального теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения, а также поквартирного теплоснабжения;

б) решение о загрузке источников тепловой энергии, принятые в соответствии со схемой теплоснабжения;

в) графики совместной работы источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, и котельных, в том числе график перевода котельных в «Пиковый» режим функционирования;

г) меры по консервации избыточных источников тепловой энергии;

д) меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;

ж) радиус эффективного теплоснабжения, позволяющий определить условия, при которых подключение теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения целесообразно в следствии увеличения совокупных расходов в указанной системе;

з) оптимальный температурный график и оценку затрат при необходимости его изменения.

В настоящее время (2014г) сложилась следующая ситуация с централизованным теплоснабжением МО Родинский сельсовет.

Анализ расчетов тепловой мощности показал, что в зависимости от тепловой мощности источника теплоты системы теплоснабжения можно классифицировать по следующим категориям:

- централизованные более 20 Гкал/час;
- умеренно централизованные от 3 до 20 Гкал/час;
- децентрализованные от 1 до 3 Гкал/час;
- автономные от 0.1 до 3 Гкал/час;
- местные до 0,1 Гкал/час.

Таблица 2.11.1. Категории тепловой мощности котельных
МО Родинский сельсовет.

| № п/п | Котельная | Тепловая мощность нетто Гкал/ч | Подключенная нагрузка, Гкал/ч | Резерв (дефицит) мощности, Гкал/ч | Загрузка котельной, % от располагаемой мощности | Категории классификации котельных по тепловой мощности | Категории классификации котельных по тепловой нагрузки |
|-------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|
|-------|-----------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|--|--|

| | | | | | | | |
|---|-------------|-------|------|-------|----|---------------------------|------------|
| 1 | Котельная 1 | 7,83 | 1,35 | 6,48 | 17 | умеренно централизованные | автономные |
| 2 | Котельная 2 | 4,73 | 1,16 | 3,57 | 24 | умеренно централизованные | автономные |
| 3 | Котельная 3 | 1,75 | 0,41 | 1,34 | 23 | умеренно централизованные | автономные |
| 4 | Котельная 4 | 2,71 | 0,57 | 2,14 | 21 | умеренно централизованные | автономные |
| 5 | Котельная 5 | 1,35 | 0,26 | 1,09 | 19 | умеренно централизованные | автономные |
| 6 | Котельная 6 | 1,36 | 0,24 | 1,12 | 18 | умеренно централизованные | автономные |
| 7 | Котельная 7 | 2,22 | 0,21 | 2,01 | 9 | умеренно централизованные | автономные |
| 8 | Котельная 8 | 1,36 | 0,25 | 1,11 | 18 | умеренно централизованные | автономные |
| 9 | Котельная 9 | 2,74 | 0,29 | 2,45 | 11 | умеренно централизованные | автономные |
| | Всего | 26,05 | 4,74 | 21.31 | 18 | | |

Описание технологических проблем системы теплоснабжения МО Родинский сельсовет дающую низкую эффективность теплоснабжения:

- высокие тепловые потери 15% связаны с плохим состоянием теплоизоляции трубопроводов тепловых сетей;
- высокая степень износа котельного оборудования и тепловых сетей;
- гидравлическая разбалансировка отдельных участков тепловой сети приводит к изменению реального распределения расходов относительно расчетных;
- высокая стоимость топлива;
- низкая плотность тепловой нагрузки, переход отдельных объектов на индивидуальное теплоснабжение.

Глава 2. Перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения.

Часть 1. Данные базового уровня потребления тепла на теплоснабжении.

Данные базового уровня потребления тепла на теплоснабжение представлены в таблице 2.11.2.

Таблица 2.11.2. базовый уровень потребления тепла на цели теплоснабжения.

| № п/п | Подключенная нагрузка (по | Базовый уровень потребления тепла |
|-------|---------------------------|-----------------------------------|
|-------|---------------------------|-----------------------------------|

| | | договорам на 2023 год с учетом норматив потребления коммунальных услуг), Гкал/ч. | на цели теплоснабжения, Гкал/год |
|--|-------------|--|--|
| | Котельная 1 | 1,35 | 6920,40 |
| | Котельная 2 | 1,16 | 5914,47 |
| | Котельная 3 | 0,41 | 2116,50 |
| | Котельная 4 | 0,57 | 2900,44 |
| | Котельная 5 | 0,26 | 1313,21 |
| | Котельная 6 | 0,24 | 1231,44 |
| | Котельная 7 | 0,21 | 1062,75 |
| | Котельная 8 | 0,25 | 1288,78 |
| | Котельная 9 | 0,29 | 1482,48 |
| | Итого | 4,74 | 24230,47 |

Часть 2. Прогнозы приростов площади строительных фондов.

Приросты площадей строительных фондов планируется за счет индивидуального строительства.

Часть 3. 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 уголь и дрова.

III. СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ.

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

Показатели перспективного спроса на тепловую энергию представлены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию централизованных источников теплоснабжения.

| № п/п | Населенный пункт | Установленная мощность, Гкал/час | Подключенная нагрузка, Гкал/час | | | | | |
|----------|---------------------|--|---------------------------------|------------|------------|------------|-------------------|-------------------|
| | | | Базовый уровень (2013г.) | 2014 г. | 2015 г. | 2016 г. | 2017- 2021г.г. | 2022- 2026г.г. |
| 1 | с.Родионо | 30,89 | 6,56 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 |
| | Итого | 30,89 | 6,56 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 |

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

Перспективные балансы тепловой мощности источников и тепловой нагрузки потребителей приведены в табл. 3.2.1

Таблица 3.2.1 Перспективные балансы тепловой мощности источников и тепловой нагрузки потребителей.

| № п/п | Населенный пункт | установленная мощность Гкал/час | Подключенная нагрузка, Гкал/час | | | | | |
|-------|------------------|---------------------------------|---|-------|-------|-------|------------------|------------------|
| | | | Базовый0,26 Уровень0,24 2013год0,21 | 2014г | 2015г | 2016г | 2017- 2021г.г | 2022- 2026г.г |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| | с. Родино | 30,89 | 6,56 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 |
| | итого | 30,89 | 6,56 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 | 6,35 |

Раздел 3. Предложения по строительству, реконструкции и технологическому перевооружению источников тепловой энергии.

Предлагаемые мероприятия приведены в Главе 3 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, описание основных проблем – в части II Главы 3 Обосновывающих материалов.

Основное направление развития теплоснабжения в МО Родинский сельсовет определяемое Схемой теплоснабжения на расчетный период до 2028 года – модернизация систем теплоснабжения.

Раздел 4. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей.

Предлагаемые мероприятия приведены в Главе 3 Обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения, описание основных проблем – в части II Главы 3 Обосновывающих материалов.

Раздел 5. Перспективные топливные балансы.

Перспективные топливные балансы для каждого источника тепловой энергии расположенного в границах поселения, рассчитываются на основе качества угля.

Раздел 6. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение.

Предложения по инвестированию средств в существующие объекты или инвестиции, предлагаемые для осуществления определенными организациями, утверждаются в схеме теплоснабжения только при наличии согласия лиц, владеющих на праве собственности или ином законном праве данными объектами, или соответствующих организаций на реализацию инвестиционных проектов.

Раздел 6. Решение об определении единой

теплоснабжающей организации.

В качестве единой теплоснабжающей организации определяется МУП «Тепловик».

Раздел 8. Решение о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии.

Источники тепловой нагрузки работают автономно.

Раздел 9. Решения по бесхозяйным сетям.

Бесхозяйные сети отсутствуют.

Раздел 10. План действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций составляется в целях:

- определения возможных сценариев возникновения и развития аварий, конкретизации технических средств и действий производственного персонала и спецподразделений по локализации аварий;
- создания благоприятных условий для успешного выполнения мероприятий по ликвидации аварийной ситуации;
- бесперебойного удовлетворения потребностей населения при ликвидации аварийной ситуации.

Риски возникновения аварий, масштабы и последствия

| вид аварии | Причина возникновения аварии | Масштаб аварии и последствия | Уровень реагирования | примечание |
|----------------------|---|--|-------------------------|------------|
| остановка котельной | Прекращение подачи электроэнергии | Прекращение циркуляции воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей | муниципальный локальный | |
| остановка котельной | Прекращение подачи топлива | Прекращение подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение температуры в зданиях. | муниципальный локальный | |
| порыв тепловых сетей | Предельный износ сетей, гидродинамические удары | Прекращение подачи горячей воды в систему отопления всех потребителей, понижение | муниципальный | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| | | температуры в зданиях и домах, размораживание тепловых сетей и отопительных батарей | | |
|--|--|---|--|--|

Наиболее вероятными причинами возникновения аварий и сбоев в работе могут послужить:

- перебои в подаче электроэнергии;
- износ оборудования;
- неблагоприятные погодно-климатические явления;
- человеческий фактор.

1. Этапы организации работ по локализации и ликвидации последствий аварийных ситуаций на объектах водо - теплоснабжения:

первый этап – принятие экстренных мер по локализации и ликвидации последствий аварий и передача информации (оповещение) согласно инструкциям (алгоритмам действий по видам аварий) дежурного диспетчера единой дежурно-диспетчерской службы района (далее ЕДДС), взаимодействующих структур и органов повседневного управления силами и средствами, привлекаемых к ликвидации аварийных ситуаций:

1) Дежурная смена и/или аварийно-технические группы, звенья организаций теплоснабжения: немедленно приступают к локализации и ликвидации аварийной ситуации (проводится разведка, определяются работы) и оказанию помощи пострадавшим.

2) С получением информации об аварийной ситуации старший расчета формирования выполняет указание дежурного (диспетчера) на выезд в район аварии.

3) Руководители аварийно-технических групп, звеньев, прибывшие в зону аварийной ситуации первыми, принимают полномочия руководителей работ по ликвидации аварии и исполняют их до прибытия руководителей работ, определенных планами действий по предупреждению и ликвидации аварий, органами местного самоуправления, руководителями организаций, к полномочиям которых отнесена ликвидация аварийной ситуации.

4) Собирается первичная информация и передаётся, в соответствии с инструкциями (алгоритмами действий по видам аварийных ситуаций) оперативной группе.

5) Проводится сбор руководящего состава администрации поселения и объектов ЖКХ и производится оценка сложившейся обстановки с момента аварии.

6) Определяются основные направления и задачи предстоящих действий по ликвидации аварий.

7) Руководителями ставятся задачи оперативной группе.

8) Организуется круглосуточное оперативное дежурство и связь с подчиненными, взаимодействующими органами управления и ЕДДС.

второй этап – принятие решения о вводе режима аварийной ситуации и оперативное планирование действий:

1) Проводится уточнение характера и масштабов аварийной ситуации, сложившейся обстановки и прогнозирование ее развития.

2) Разрабатывается план-график проведения работ и решение о вводе режима аварийной ситуации.

3) Определяется достаточность привлекаемых к ликвидации аварии сил и средств.

4) По мере приведения в готовность привлекаются остальные имеющиеся силы и средства.

третий этап – организация проведения мероприятий по ликвидации аварий и первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения:

1) Проводятся мероприятия по ликвидации последствий аварии и организации первоочередного жизнеобеспечения населения.

2) Руководитель оперативной группы готовит отчет о проведенных работах и представляет его главе Родинского сельсовета.

После ликвидации аварийной ситуации готовятся:

- решение об отмене режима аварийной ситуации;
- при техногенной - акт установления причин аварийной ситуации;
- документы на возмещение ущерба.

2. Организация управления ликвидацией аварий на тепло-производящих объектах и тепловых сетях

Для организации работы взаимодействующих органов при возникновении аварии создаются оперативные и рабочие группы (штабы). Координацию работ по ликвидации аварии на муниципальном уровне осуществляет комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности при администрации Родинского сельсовета, на объектовом уровне – руководитель организации, осуществляющей эксплуатацию объекта.

Органами повседневного управления территориальной подсистемы являются:

- на муниципальном уровне – ответственный специалист администрации Родинского сельсовета,

- на объектовом уровне – дежурные, диспетчеры организаций (при наличии).

Размещение органов повседневного управления осуществляется на стационарных пунктах управления, оснащаемых техническими средствами управления, средствами связи, оповещения и жизнеобеспечения, поддерживаемых в состоянии постоянной готовности к использованию.

3. Силы и средства для ликвидации аварий тепло-производящих объектов и тепловых сетей

В режиме повседневной деятельности на объектах ЖКХ осуществляется дежурство специалистов, операторами котельных.

Время готовности к работам по ликвидации аварии- 45 мин.

При возникновении крупномасштабной аварии, срок ликвидации последствий более 12 часов.

При ликвидации последствий аварийных ситуаций применяется электронное моделирование аварийной ситуации с использованием имеющихся программных комплексов и автоматических систем управления.

4. Резервы финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций и их последствий.

Для ликвидации аварий создаются и используются:

резервы финансовых и материальных ресурсов муниципального образования, резервы финансовых материальных ресурсов организаций.

Объемы резервов финансовых ресурсов (резервных фондов) определяются ежегодно и утверждаются нормативным правовым актом и должны обеспечивать проведение аварийно-восстановительных работ в нормативные сроки.

5. Порядок действий по ликвидации аварий на тепло-производящих объектах и тепловых сетях

В зависимости от вида и масштаба аварии принимаются неотложные меры по проведению ремонтно-восстановительных и других работ направленных на недопущение размораживания систем теплоснабжения и скорейшую подачу теплоэнергии в дома и социально значимые объекты.

Планирование и организация ремонтно-восстановительных работ на тепло-производящих объектах (далее — ТПО) и тепловых сетях (далее — ТС) осуществляется руководством организации, эксплуатирующей ТПО (ТС).

Принятию решения на ликвидацию аварии предшествует оценка сложившейся обстановки, масштаба аварии и возможных последствий.

Работы проводятся на основании нормативных и распорядительных документов оформляемых организатором работ.

К работам привлекаются аварийно — ремонтные бригады, специальная техника и оборудование организаций, в ведении которых находятся ТПО (ТС) в круглосуточном режиме, посменно.

О причинах аварии, масштабах и возможных последствиях, планируемых сроках ремонтно-восстановительных работ, привлекаемых силах и средствах руководитель работ информирует ЕДДС не позднее 20 минут с момента происшествия.

О сложившейся обстановке население информируется администрацией Родинского сельсовета эксплуатирующей организацией.

В случае необходимости привлечения дополнительных сил и средств к работам, руководитель работ докладывает Главе муниципального образования, председателю комиссии по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности при администрации Родинского сельсовета, ЕДДС.

При угрозе возникновения чрезвычайной ситуации в результате аварии (аварийном отключении коммунально-технических систем жизнеобеспечения населения в жилых домах на сутки и более, а также в условиях критически низких температур окружающего воздуха) работы координирует комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и обеспечению пожарной безопасности при администрации Родинского сельсовета.

6. Порядок действий при аварийном отключении коммунально-технических систем жизнеобеспечения населения.

| п\п | Мероприятия | срок исполнен ия | Исполнитель |
|---|---|---------------------------------|--|
| При возникновении аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения | | | |
| | <p>При поступлении информации (сигнала) в ДД организаций об аварии на коммунально-технических системах жизнеобеспечения населения:</p> <p style="padding-left: 40px;">определение объема последствий аварийной ситуации (количество населенных пунктов, жилых домов, котельных, водозаборов, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения);</p> <p style="padding-left: 40px;">принятие мер по бесперебойному обеспечению теплом и электроэнергией объектов жизнеобеспечения населения муниципального образования;</p> <p style="padding-left: 40px;">организация электроснабжения объектов жизнеобеспечения населения по обводным каналам;</p> <p style="padding-left: 40px;">организация работ по восстановлению линий электропередач и систем жизнеобеспечения при авариях на них;</p> <p style="padding-left: 40px;">принятие мер для обеспечения электроэнергией учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения.</p> | немедленно | <p>Дежурные, диспетчера, руководители объектов электро -, водо -, теплоснабжения</p> |
| | <p>Проверка работоспособности автономных источников питания и поддержание их в постоянной готовности, отправка автономных источников питания для обеспечения электроэнергией котельных, насосных станций, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения;</p> | 0ч. 30 мин.- 01.ч.00 мин) | <p>Аварийно-технические звенья, группы</p> |

| | | | |
|--|--|--------------------------------------|--|
| | <p>подключение дополнительных источников энергоснабжения (освещения) для работы в темное время суток;</p> <p>обеспечение бесперебойной подачи тепла в жилые кварталы.</p> | | |
| | <p>При поступлении сигнала в ЕДДС района об аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения:</p> <p>доведение информации до заместителя Главы руководителя рабочей группы (его зама) оповещение и сбор рабочей и оперативной группы</p> | <p>немедленно</p> <p>+ 1ч.30мин.</p> | <p>Инспектор ЕДДС</p> |
| | <p>Проведение расчетов по устойчивости функционирования систем отопления в условиях критически низких температур при отсутствии энергоснабжения и выдача рекомендаций в администрации и ДО муниципальных образований района.</p> | <p>+ 2ч.00мин.</p> | <p>рабочая и оперативная группа</p> |
| | <p>Организация работы оперативной группы</p> | <p>+2ч. 30 мин.</p> | <p>Руководитель оперативной группы</p> |
| | <p>Выезд оперативной группы МО в населенный пункт, в котором произошла авария. Проведение анализа обстановки, определение возможных последствий аварии и необходимых сил и средств для ее ликвидации</p> <p>Определение количества потенциально опасных предприятий, предприятий с безостановочным циклом работ, котельных, учреждений здравоохранения, учреждений с круглосуточным пребыванием маломобильных групп населения, попадающих в зону возможной аварийной ситуации.</p> | <p>+(2ч. 00 мин - 3 час.00мин).</p> | <p>Руководитель рабочей группы</p> |
| | <p>Организация населения круглосуточного дежурства руководящего состава поселения</p> | <p>+3ч.00мин.</p> | <p>Оперативная группа</p> |
| | <p>Организация и проведение работ по ликвидации аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения.</p> | <p>+3ч. 00 мин.</p> | <p>Руководитель Оперативной группы</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| 0 | Оповещение населения об аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения (при необходимости) | +3ч. 00 мин. | Инспектор ЕДДС |
| 1 | Принятие дополнительных мер по обеспечению устойчивого функционирования отраслей и объектов экономики, жизнеобеспечению населения. | +3ч.00мин. | Руководитель, рабочей и оперативной группы |
| 2 | Организация сбора и обобщения информации: о ходе развития аварии и проведения работ по ее ликвидации; о состоянии безопасности объектов жизнеобеспечения сельских (городских) поселений; о состоянии отопительных котельных, тепловых пунктов, систем энергоснабжения, о наличии резервного топлива. | через каждые час (в течении первых суток) 2 часа в последующие сутки). | Инспектор ЕДДС и оперативная группа |
| 3 | Организация контроля за устойчивой работой объектов и систем жизнеобеспечения населения. | ходе ликвидации и аварии. | Руководитель Оперативной группы |
| 4 | Проведение мероприятий по обеспечению общественного порядка и обеспечение беспрепятственного проезда спецтехники в районе аварии. | +3 ч 00 мин. | МО МВД России |
| 5 | Доведение информации до рабочей группы о ходе работ по ликвидации аварии и необходимости привлечения дополнительных сил и средств. | + 3ч.00 мин. | Руководитель Оперативной группы |
| 6 | Привлечение дополнительных сил и средств, необходимых для ликвидации аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. | + 3ч.00 мин | По решению рабочей группы |

*Ч – время и дата возникновения аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения

