

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

610016, г. Киров, ул. Уральская, 7, тел./факс (8332) 25-56-60

E-mail: agency@energy-saving.ru www.energy-saving.ru

**УТВЕРЖДАЮ**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

г. Кирс муниципального образования

Верхнекамский муниципальный округ

до 2040 года

Книга 2: Обосновывающие материалы

Оглавление

[ГЛАВА 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения 5](#_Toc111808071)

[Часть 1. Функциональная структура теплоснабжения 5](#_Toc111808072)

[Часть 2. Источники тепловой энергии 8](#_Toc111808073)

[2.1. ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1) 8](#_Toc111808074)

[2.2. ОАО «РЖД» (котельная РЖД г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) 26](#_Toc111808075)

[2.3. ООО «Кирсинская управляющая компания» (котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) 31](#_Toc111808076)

[Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них 36](#_Toc111808077)

[Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии 39](#_Toc111808078)

[Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии 41](#_Toc111808079)

[Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки 49](#_Toc111808080)

[Часть 7. Балансы теплоносителя 50](#_Toc111808081)

[Часть 8. Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом 52](#_Toc111808082)

[Часть 9. Надежность теплоснабжения 52](#_Toc111808083)

[Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций 53](#_Toc111808084)

[Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения 55](#_Toc111808085)

[Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения 56](#_Toc111808086)

[ГЛАВА 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения 57](#_Toc111808087)

[ГЛАВА 3. Электронная модель системы теплоснабжения 58](#_Toc111808088)

[ГЛАВА 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей 58](#_Toc111808089)

[ГЛАВА 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения 58](#_Toc111808090)

[ГЛАВА 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах 59](#_Toc111808091)

[6.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей 61](#_Toc111808092)

[6.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения 61](#_Toc111808093)

[ГЛАВА 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии 63](#_Toc111808094)

[7.1. Организация централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения 63](#_Toc111808095)

[7.2. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии 63](#_Toc111808096)

[7.3. Вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии 63](#_Toc111808097)

[7.4. Реконструкция котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии 64](#_Toc111808098)

[7.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии 64](#_Toc111808099)

[7.6. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива 64](#_Toc111808100)

[7.7. Организация индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями 64](#_Toc111808101)

[7.8. Радиус эффективного теплоснабжения 64](#_Toc111808102)

[ГЛАВА 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей 66](#_Toc111808103)

[8.1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) 66](#_Toc111808104)

[8.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку 66](#_Toc111808105)

[8.3. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения 66](#_Toc111808106)

[8.4. Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки 67](#_Toc111808107)

[8.5. Предложения по строительству и реконструкции насосных станций 67](#_Toc111808108)

[ГЛАВА 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения 67](#_Toc111808109)

[ГЛАВА 10. Перспективные топливные балансы 68](#_Toc111808110)

[ГЛАВА 11. Оценка надежности теплоснабжения 68](#_Toc111808111)

[ГЛАВА 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию 71](#_Toc111808112)

[12.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей 71](#_Toc111808113)

[12.2. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения 72](#_Toc111808114)

[ГЛАВА 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения 72](#_Toc111808115)

[13.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения 74](#_Toc111808116)

[ГЛАВА 14. Ценовые (тарифные) последствия 77](#_Toc111808117)

[14.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» 80](#_Toc111808118)

[ГЛАВА 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций 85](#_Toc111808119)

[ГЛАВА 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения 85](#_Toc111808120)

[ГЛАВА 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения 87](#_Toc111808121)

[ГЛАВА 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения 88](#_Toc111808122)

[**1.** **Изменения, внесенные при актуализации в утверждаемую часть схемы теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ до 2040 года** 88](#_Toc111808123)

[**1.2.** **РАЗДЕЛ 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории** 88](#_Toc111808124)

[**1.3.** **РАЗДЕЛ 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей** 89](#_Toc111808125)

[**1.4.** **РАЗДЕЛ 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя** 89](#_Toc111808126)

[**1.5.** **РАЗДЕЛ 4. Основные положения мастер–плана развития систем теплоснабжения** 89](#_Toc111808127)

[**1.6.** **РАЗДЕЛ 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии** 89](#_Toc111808128)

[**1.7.** **РАЗДЕЛ 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей** 90](#_Toc111808129)

[**1.8.** **РАЗДЕЛ 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения** 90](#_Toc111808130)

[**1.9.** **РАЗДЕЛ 8. Перспективные топливные балансы** 90](#_Toc111808131)

[**1.10.** **РАЗДЕЛ 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию** 90](#_Toc111808132)

[**1.11.** **РАЗДЕЛ 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организаций)** 90](#_Toc111808133)

[**1.12.** **РАЗДЕЛ 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии** 90](#_Toc111808134)

[**1.13.** **РАЗДЕЛ 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям** 91](#_Toc111808135)

[**1.14.** **РАЗДЕЛ 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения** 91](#_Toc111808136)

[**1.15.** **РАЗДЕЛ 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения** 91](#_Toc111808137)

[**1.16.** **РАЗДЕЛ 15. Ценовые (тарифные) последствия.** 91](#_Toc111808138)

[**2.** **Изменения, внесенные при актуализации в обосновывающие материалы к утверждаемой части схемы теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на период до 2040 года** 91](#_Toc111808139)

[**2.2.** **ГЛАВА 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения** 92](#_Toc111808140)

[**2.3.** **ГЛАВА 3. Электронная модель системы теплоснабжения** 92](#_Toc111808141)

[**2.4.** **ГЛАВА 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей** 92](#_Toc111808142)

[**2.5.** **ГЛАВА 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения** 92](#_Toc111808143)

[**2.6.** **ГЛАВА 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах** 93](#_Toc111808144)

[**2.7.** **ГЛАВА 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии** 93](#_Toc111808145)

[**2.8.** **ГЛАВА 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них** 93](#_Toc111808146)

[**2.9.** **ГЛАВА 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения** 93](#_Toc111808147)

[**2.10.** **ГЛАВА 10. Перспективные топливные балансы** 93](#_Toc111808148)

[**2.11.** **ГЛАВА 11. Оценка надежности теплоснабжения** 93](#_Toc111808149)

[**2.12.** **ГЛАВА 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение** 93](#_Toc111808150)

[**2.13.** **ГЛАВА 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения** 94](#_Toc111808151)

[**2.14.** **ГЛАВА 14. Ценовые (тарифные) последствия** 94](#_Toc111808152)

[**2.15.** **ГЛАВА 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций** 94](#_Toc111808153)

[**2.16.** **ГЛАВА 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения** 94](#_Toc111808154)

[**2.17.** **ГЛАВА 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения** 94](#_Toc111808155)

**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

Теплоснабжение жилой и общественной застройки на территории г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ осуществляется по смешанной схеме.

Большая часть многоквартирного жилого фонда и общественные здания подключены к централизованным системам теплоснабжения.

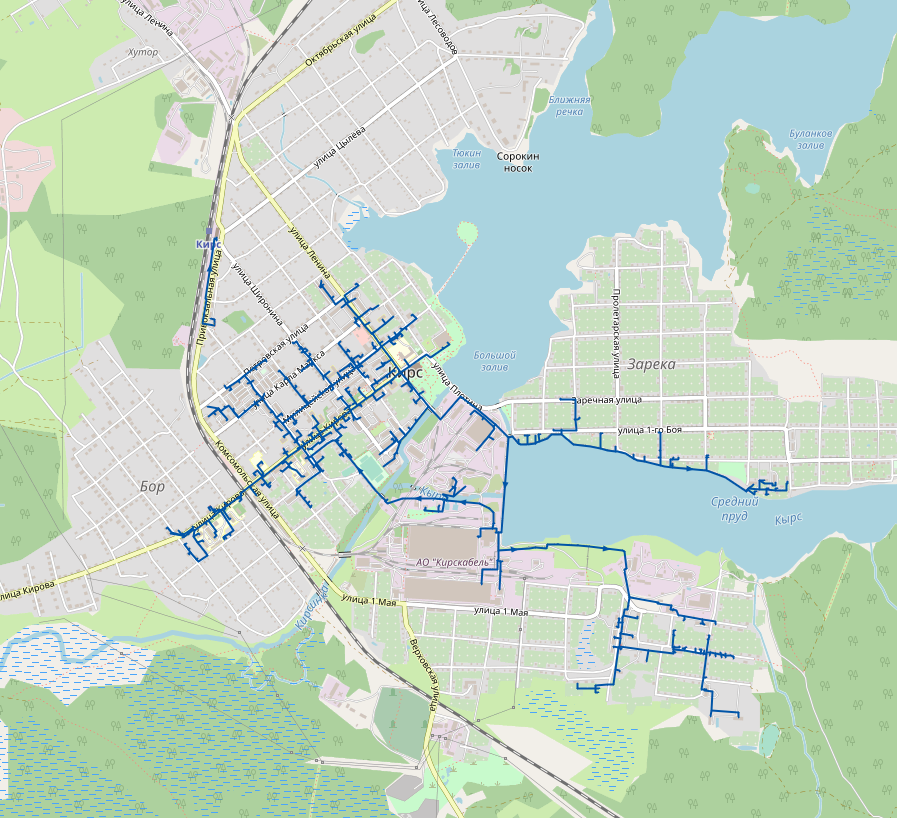
Индивидуальная жилая застройка и часть мелких общественных и коммунально-бытовых потребителей оборудованы автономными теплогенераторами, печами на твердом топливе.

Основной теплоснабжающей организацией в г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ является: ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания».

Объекты теплоснабжения

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация/ место расположения | Вид деятельности | | Договор эксплуатации объекта теплоснабжения | Собственник объекта теплоснабжения |
| отопительный период | Неотопи­тельный период |
| ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | производство и передача тепловой энергии |  | Концессионное соглашение №2 от 28.07.2020 с муниципальным образованием Кирсинское городское поселение | Администрация Кирсинского городского поселения Кировской области |
| ОАО "РЖД" (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | производство и передача тепловой энергии |  |  | ОАО "РЖД" |
| ООО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | производство и передача тепловой энергии |  |  | Администрация Кирсинского городского поселения Кировской области |

Схемы сетей систем теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на Рисунах 1 и 2.



* + - * 1. Схема теплосетей Кирсинской ТЭЦ (центральная часть) и Котельной РЖД (сверху слева)



* + - * 1. Схема теплосетей п. Гарь

Структура централизованного теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Теплоснабжающая организация место расположения | Группы потребителей | Температур ный график | Установ­ленная тепловая мощность, Гкал/ч | Располага­емая тепловая мощность Гкал/ч | Присоеди­ненная нагрузка Гкал/ч | Потери тепловой энергии, затраты теплоно­сителя Гкал/ч | Расчетное потребление тепловой мощности на собственные нужды Гкал/час | Резерв мощности (+)/дефицит мощности (-) Гкал/ч |
| 1. | ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | население | 95/70 | 98,245 | 74,83 | 11,275 | 3,253 | 3,293 | +30,44 |
| общественные здания | 95/70 | 2,803 |
|  | прочие | 95/70 | 23,782 |
|  | **ИТОГО:** |  |  |  |  | **37,860** |  |  |  |
| 2. | ОАО "РЖД" (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | население |  | 0,98 | 0,98 | 0,06 | 0,016 | 0,06 | +0,658 |
| общественные здания |  | 0 |
| прочие |  | 0,24 |
|  | **ИТОГО:** |  |  |  |  | **0,30** |  |  |  |
| 3. | ООО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | население |  | 1,08 | 1,08 | 0,389 | 0,002 | 0 | +0,703 |
| общественные здания |  | 0,006 |
|  | прочие |  | 0 |
|  | **ИТОГО:** |  |  |  |  | **0,395** |  |  |  |

# Часть 2. Источники тепловой энергии

# 2.1. ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1)

ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на основании концессионного соглашения №2 от 28.07.2020 г. эксплуатирует теплогенерирующее и теплосетевое оборудование и сооружения.

От Кирсинской ТЭЦ осуществляется теплоснабжение 95 % потребителей г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ, подключенных к системе централизованного теплоснабжения. Кирсинская ТЭЦ введена в эксплуатацию в 1956 году.

С коллекторов Кирсинской ТЭЦ до потребителей осуществляется отпуск тепловой энергии в горячей воде с параметрами теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха по температурному графику 95/70 °С при температуре наружного воздуха -34°С.

Система теплоснабжения – закрытая.

Тепловые сети двухтрубные (подающий и обратный трубопровод на теплоснабжение). Тип прокладки трубопроводов тепловых сетей – надземный на металлических опорах, подземный бесканальный.

На ТЭЦ установлено пять паровых котлов: ТС-35/39 - 3шт. КЕ-25-14 С -2шт.

Установленная мощность котельной – 98,245 Гкал/час. Основной вид топлива – каменный уголь.

Нормативные энергетические характеристики по тепловым сетям не разрабатывались. Ремонты тепловых сетей выполняются в неотопительный период. Испытания тепловых сетей на тепловые потери не проводились.

Структура тепловой мощности источника теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Тепловая нагрузка, Гкал/час | | | | | | |
| Ото- пле- ние | Вен­тиля- ция | Горячее водоснабжение | | Тепловые потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями | Собствен­ные нужды | Итого |
| Отопи­тельный период | Неото- питель­ный период |
| ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | 37,007 | 0,069 | 0,789 | 0 | 3,253 | 3,293 | 44,411 |

Состав и технические характеристики котлов Кирсинской ТЭЦ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тип и количество котлов | Производитель-ность  Гкал/ч,  (т/ч) | Завод изготовитель котлов | Год ввода в эксплуатацию | Вид топлива | Тип ХВО | Тип автоматики регулирования | Тип деаэраторов | Наличие и тип охладителей выпара | Учет отпуска тепловой энергии, типы приборов учета | Давление и температура пара | Тип экономайзера | Температура уходящих газов, ºС | Наличие режимных карт, средний КПД котлов |
| Котел паровой  ТС-35/39  (1 шт) | 23,415(35) | «Красный котельщик», г.Таганрог | 1956 | Каменный уголь | Na-катионитовая | - | ДА-100 | - | ELKORA C-30 | 2,5 МПа 420ºС | - | - | Карт нет, КПД-67% (в ремонте) |
| Котел паровой  ТС-35/39  (1 шт) | 23,415(35) | «Красный котельщик», г.Таганрог | 1956 | Каменный уголь | Na-катионитовая | - | ДА-100 | - | ELKORA C-30 | 2,5 МПа 420ºС | - | - | Карт нет, КПД-68,75% |
| Котел паровой  ТС-35/39  (1 шт) | 23,415(35) | «Красный котельщик», г.Таганрог | 1957 | Каменный уголь | Na-катионитовая | - | ДА-100 | - | ELKORA C-30 | 2,5 МПа 420ºС | - | - | Карт нет, КПД-68,67% |
| Котел паровой  КЕ-25-14 С  (1 шт) | 14,0(25) | ОАО«Бийский котельный завод», г.Бийск | 1986 | Каменный уголь | Na-катионитовая- | - | ДА-100 | - | ELKORA C-30 | 1,3 МПа 194ºС | - | - | Режимная карта,  КПД-68,67% |
| Котел паровой  КЕ-25-14 С  (1 шт) | 14,0(25) | ОАО«Бийский котельный завод», г.Бийск | 1986 | Каменный уголь | Na-катионитовая | - | ДА-100 | - | ELKORA C-30 | 1,3 МПа 194ºС | - | - | Режимная карта,  КПД-66,48% |
| Итого по котельной | 98,245(155) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Технические характеристики турбины Кирсинской ТЭЦ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  параметров | Единица измерения | Технические параметры “Кубань-0,5” |
| Параметры пара: | | |
| - давление на входе – Рвх | МПа | 1,3 (1,1-1,3) |
| - давление на выходе – Рвых | МПа | 0,37 |
| - температура на входе | °С | 191 |
| качество пара |  | сухой насыщенный |
| расход пара | т/ч | 16 |
| относительный внутренний КПД турбины на номинальном режиме | % | 56,6 |
| электрическая мощность | кВт | 500 |
| Параметры трехфазного тока: | | |
| - напряжение | кВ | 0,4 |
| - частота | Гц | 50 |
| частота вращения выходного вала турбины | мин-1 | 1500 |
| Удельные характеристики собственно энергоустановки | | |
| удельный расход пара при номинальных параметрах | кг/кВт | 32,0 |

Состав и технические характеристики насосного оборудования Кирсинской ТЭЦ

| Источник теплоснабжения | Марка  насоса | Год ввода | Кол-во,  шт. | Назначение насоса | Q, м3/ч | Н, м | N, кВт |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" | | | | | | | |
| Кирсинская ТЭЦ  г. Кирс,  ул. Ленина, д.1 | Wilo NL 150/400-55-4-12 | 2015 | 3 | Сетевой | 300 | 50 | 55 |
| 1Д-630-90(б) | 2018 | 1 | Сетевой | 500 | 60 | 320 |
| 1Д 630-90 | 1987 | 1 | Сетевой | 630 | 90 | 320 |
| 1Д 630-90 | 1987 | 1 | Сетевой | 630 | 90 | 315 |
| 1 Д-500-63 | 2018 | 1 | Сетевой | 500 | 63 | 160 |
| 1 Д315-50(а) | 1994 | 1 | Подпиточный | 300 | 42 | 75 |
| 1Д315-50 | 1994 | 1 | Подпиточный | 150 | 17 | 75 |
| Wilo IL-E 80/160-11/2 | 2015 | 2 | Подпиточный | 40 | 32 | 11 |
| ЦНСГ-38-132 | 2010 | 1 | Питательный | 38 | 132 | 22 |
| ЦНСГ-60-198 | 1994 | 1 | Питательный | 60 | 198 | 55 |
| ЦНСГ-60-198 | 2017 | 1 | Питательный | 60 | 198 | 55 |
| ЦНСГ-105-343 | 2010 | 1 | Питательный | 105 | 343 | 160 |
| ЦНСГ-105-343 | 2017 | 1 | Питательный | 105 | 343 | 160 |
| К 80-50-200(а) | 2018 | 1 | Конденсатный | 45 | 40 | 11 |
| К 45/30 | 2019 | 1 | Конденсатный | 45 | 32 | 7,6 |
| ЗКс 6\*2 | 1967 | 1 | Конденсатный | 40 | 30 | 22 |
| К 80-50-200 | 2016 | 1 | Конденсатный | 50 | 50 | 15 |
| 1Д 1250-63(6) | 1971 | 1 | Циркуляционный | 710 | 20 | 55 |
| АНС 60 | 2016 | 1 | Откачивающий | 60 | 12 | 5,5 |
| КМ 80-50-200 | 1994 | 1 | Сырой воды | 50 | 50 | 15 |
| К 100-65-200 | 1994 | 1 | Сырой воды | 100 | 80 | 40 |
| НД2,5 16/63Д13А | 2018 | 1 | Фосфатный | 16 | 63 | 0,25 |
| КМ 80-65-160 | 1987 | 1 | Перекачивающий | 50 | 32 | 7,5 |
| К 65-50-160 | 2017 | 1 | Перекачивающий | 25 | 32 | 5.5 |
| ЦНС 180-128 | 1994 | 1 | Смывной | 180 | 128 | 110 |
| ЦНС 180-128 | 2018 | 1 | Смывной | 180 | 128 | 110 |
| ЦНС 180-425 | 2015 | 1 | Эжектирующий | 180 | 425 | 320 |
| ЦНС 180-425 | 2016 | 1 | Эжектирующий | 180 | 425 | 320 |

ваыва

Способ учета тепловой энергии, подпиточной воды и горячей воды на источниках тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация /место расположения | Прибор учета тепловой энергии | | | Прибор учета подпиточной воды | | | Прибор учета горячей воды | | |
| место установки | тип | ввод в эксплуатацию (дата и номер акта) | место установки | тип | ввод в эксплуатацию (дата и номер акта) | место устано­вки | тип | ввод в эксплуатацию (дата и номер акта) |
| ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | - | ELKORA  C-30 №4347 | - | - | - | - | - | - | - |

Способ учета тепловой энергии и горячей воды у потребителей

| № п/п | Наименование, адрес потребителя | Прибор учета тепловой энергии | | Прибор учета горячей воды | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| наличие (тип) | ввод в эксплуатацию | наличие (тип) | ввод в эксплуатацию |
|  | **Общественные и производственные здания** |  |  |  |  |
|  | ул.Кирова,3, МКДОУ д.с. №1 "Малыш'’, детские ясли | да |  |  |  |
|  | ул.Гоголя,21, МКДОУ д.с. № 2 «Журавушка» | нет |  |  |  |
|  | ул.Милицейская,26, МКДОУ д.с. № 3 «Радуга», основное здание | нет |  |  |  |
|  | ул.Милицейская,26, МКДОУ д.с. № 3 «Радуга», кухня |  |  |  |
|  | улЛенина, 14, МКДОУ д.с. № 4 «Росника» | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 44, МКДОУ д.с. № 5 «Улыбка» | да |  |  |  |
|  | ул.Широнина,3, МКУ СШ "Север" Верхнекамского района Кировской области | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина,27, МКОУ ДОД ДДТ «Созвездие» | нет |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 16, МКУ УОА Верхнекамского муниципального округа Кировской области, Администрация района | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 16, МКУ УОА Верхнекамского муниципального округа Кировской области, гараж /Администрации р-на | да |  |  |  |
|  | ул.Широнина,1, МКУ МЦ "Заря", тир | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова,23, МКУ МЦ "Заря", "Заря" |  |  |  |
|  | ул.Набережная, 1, МКУК Верхнекамская ИКС | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 18, КОГАУ Вятский «Издательский дом» | нет |  |  |  |
|  | ул.Кирова,37, КОГБУЗ «Верх.ЦРБ», терапия | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова,37, КОГБУЗ «Верх.ЦРБ», поликлиника |  |  |  |
|  | ул.Кирова,37, КОГБУЗ «Верх.ЦРБ», хирургия |  |  |  |
|  | ул.Кирова,37, КОГБУЗ «Верх.ЦРБ», гараж |  |  |  |
|  | ул.Кирова,37, КОГБУЗ «Верх.ЦРБ», инфекционное отделение |  |  |  |
|  | ул.Кирова,6, МКОУ СОШ с УИОП, школа(основное здание) | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова,6, МКОУ СОШ с УИОП, интернат-гараж | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова,24, МКОУ СОШ с УИОП, школа(филиал) | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина,1, КОГАУ ВКЦСОН | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 5, ГУ ОПФР по Кировской области \*, админ.здание | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 9, ГУ ОПФР по Кировской области \*, гараж | нет |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 19, Торгово-промышленный техникум, мастерские | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 19, Торгово-промышленный техникум, учебный корпус |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 19, Торгово-промышленный техникум, общежитие |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 20, КОГКУ В-камский центр занятости | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова 22, ОМВД России по Верхн.р-ну | да |  |  |  |
|  | улЛенина, 15, ОМВД России по Верхн.р-ну, гараж | нет |  |  |  |
|  | ул.Милицейская, 33, ОМВД России по Верхн.р-ну | да |  |  |  |
|  | ул.Милицейская, 22, ОМВД России по Верхн.р-ну, (ИВС+ гараж) | да |  |  |  |
|  | ул.Слободская, 22, Прокуратура, основное здание | да |  |  |  |
|  | ул.Милицейская,6, Верхнекамский районный суд | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 16, Межрегиональный филиал "Центр по обеспечению деятельности казначейства России" | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова,20, ССП по Кировской области | да |  |  |  |
|  | ул.Широнина,1, Главное управление МЧС России по Кировской области, пождепо | нет |  |  |  |
|  | ул.Широнина,1, Главное управление МЧС России по Кировской области, админ.помещение |  |  |  |
|  | ул.Милицейская,31, ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 20а, МП Арафайлова С.В. | нет |  |  |  |
|  | ул.Комсомольская, 17а, ФЛ Арафайлов С.Н. | да |  |  |  |
|  | ул.Слободская,16, ФЛ Бартов Д.В., гараж | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, д, 18, ИП Баженов И.В. | нет |  |  |  |
|  | ул.Гоголя, 20, ИП Викол Н.В., баня | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, д,66, ИП Викол Н. В. | да |  |  |  |
|  | ул. Ленина, 15, ИП Викол Н.В. | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 12, ИП Евдокимова Л.В. | да |  |  |  |
|  | ул.Слободская, 16, ИП Кузнецова В.В | да |  |  |  |
|  | ул.К.Маркса, 44в, ИП Осетров Ф.Ю. | да |  |  |  |
|  | ул.Слободска,18, ИП Осипов Э.А. | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 26а, ФЛ Рустамова Э.Н. | да |  |  |  |
|  | ул.Милицейская, 18, ИП Семукова Н.В. | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 14а, ООО "Верджиния" | нет |  |  |  |
|  | ул. Ленина, 21, ИП Цылёва К.В. | да |  |  |  |
|  | Комсомольская,29, ИП Черезов С.О. | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина,8, АО "Тандер" "МК Эвтектика" | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 18, Общество охотников и рыбалов |  |  |  |  |
|  | ул.Ленина, ООО "Верджиния" бар Лукоморье | да |  |  |  |
|  | ул.Никитинская,51, ООО "Газэнергосеть Киров" | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, ООО «Дана», фильтровальная | нет |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, ООО «Дана», насосная 2 подъема |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, ООО «Пластик» | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 15, ООО ТД "ЮЛИЯ", ООО ТД Мебель | да |  |  |  |
|  | улЛенина, 15, ООО ТД "ЮЛИЯ", быт комбинат. 1 этаж | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 14, ПАО «Ростелеком» | да |  |  |  |
|  | ул.Гоголя,З0, ООО "Киров-сити" | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова,5, ООО "Киров-сити" | да |  |  |  |
|  | ул.К.Маркса,44, ООО "Счастье есть" | да |  |  |  |
|  | ул.Лермонтова,27, Филиал ФГУП «РТРС» Киров.ОРТПП | да |  |  |  |
|  | ул.Кирова, 14, УФПС, гараж | нет |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, АО "Кирскабель", корпус "А” | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, АО "Кирскабель", корпус"В" | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, АО "Кирскабель", проходная | нет |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, АО "Кирскабель", ДЕПО Компрес.станция | да |  |  |  |
|  | ул.Ленина, 1, АО "Кирскабель", Совет ветеранов | нет |  |  |  |
|  | **Жилые дома** |  |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 2 | да |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 4 | да |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 6 | нет |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 8 | нет |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 10 | нет |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 13 | да |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 15 | нет |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 24 | нет |  |  |  |
|  | ул. 1-го Боя, д. 46 | нет |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 2 | нет |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 4 | нет |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 6 | нет |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 7 | нет |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 8 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 9 | нет |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 10 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 14 | нет |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 16 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 17 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 18 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 19А | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 20 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 21 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 22 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 24 | да |  |  |  |
|  | ул. Березничная, д. 25 | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д. 16 | нет |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, Д.17А | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д. 18 | нет |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.19 | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.23 | нет |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.25 | нет |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.26 | нет |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.27 | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.30 | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.31 | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.ЗЗ | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.34 | да |  |  |  |
|  | ул. Гоголя, д.36 | да |  |  |  |
|  | ул. Заводская, д. 14 | нет |  |  |  |
|  | ул. Заводская, д. 16 | нет |  |  |  |
|  | ул. Заводская, д.18 | нет |  |  |  |
|  | ул. Заводская, д.20 | нет |  |  |  |
|  | ул. Заречная, д.21 | да |  |  |  |
|  | ул. К.Маркса. д.14 | да |  |  |  |
|  | ул. К.Маркса. д.23 | да |  |  |  |
|  | ул. К.Маркса, д.30 | да |  |  |  |
|  | ул. К.Маркса, д.35 | да |  |  |  |
|  | ул. К.Маркса. д.38 | да |  |  |  |
|  | ул. К.Маркса. д.40 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 5 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 7 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 8 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 9 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 10 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 11 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 12 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 13 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 15 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 17 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 21 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 25 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 26 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 27 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 28 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 29 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 30 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 34 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 36 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 41 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 43 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 46 | да |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 52 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 54 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 60 | нет |  |  |  |
|  | ул. Кирова, д. 64 | нет |  |  |  |
|  | ул. Колядина, д.41 | нет |  |  |  |
|  | ул. Ленина, д.2 | да |  |  |  |
|  | ул. Ленина. д.З | нет |  |  |  |
|  | ул. Ленина, д.10 | нет |  |  |  |
|  | ул. Ленина, д. 16 | да |  |  |  |
|  | ул. Ленина, д. 18 | да |  |  |  |
|  | ул. Ленина, д.19 | нет |  |  |  |
|  | ул. Ленина, д.25 | да |  |  |  |
|  | ул. Ленина, д.27 | да |  |  |  |
|  | ул. Лермонтова, д.6 | нет |  |  |  |
|  | ул. Лермонтова, д.8 | нет |  |  |  |
|  | ул. Лермонтова, д.27 | да |  |  |  |
|  | ул. М.Боровая, д.25 | да |  |  |  |
|  | ул. М.Боровая, д.28 | да |  |  |  |
|  | ул. М.Боровая, д.ЗЗ | да |  |  |  |
|  | ул. МБоровая, д.35 | нет |  |  |  |
|  | ул. М.Набережная, д.2А | нет |  |  |  |
|  | ул. М.Набережная. д.З | нет |  |  |  |
|  | ул. М.Набережная, д.7-1 | да |  |  |  |
|  | ул. М.Набережная, д.15 | нет |  |  |  |
|  | ул. М.Набережная, д.16А | нет |  |  |  |
|  | ул. М.Набережная, д. 17 | да |  |  |  |
|  | ул. М.Набережная, д.29 | нет |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 8 | да |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 10 | нет |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 12-1 | да |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 23 | нет |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 24 | да |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 27 | да |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 29 | да |  |  |  |
|  | ул. Милицейская, д. 30 | нет |  |  |  |
|  | ул. Мичурина, д.30 | нет |  |  |  |
|  | ул. Молодежная, д.1 | нет |  |  |  |
|  | ул. Молодежная, д.2-2 | нет |  |  |  |
|  | ул. Молодежная, д.5 | да |  |  |  |
|  | ул. Некрасова, д. 3 | нет |  |  |  |
|  | ул. Некрасова, д. 4 | нет |  |  |  |
|  | ул. Никитинская, д.16 | да |  |  |  |
|  | ул. Никитинская, д. 18 | да |  |  |  |
|  | ул. Никитинская, д.20 | нет |  |  |  |
|  | ул. Никитинская, д.22 | нет |  |  |  |
|  | ул. Никитинская, д.44 | да |  |  |  |
|  | ул. Павлова, д. 4 | да |  |  |  |
|  | ул. Павлова, д. 4А | да |  |  |  |
|  | ул. Павлова, д. 8 | да |  |  |  |
|  | ул. Павлова, д. 11 | да |  |  |  |
|  | ул. Павлова, д. 36-1 | нет |  |  |  |
|  | ул. Павлова, д. 38-1 | нет |  |  |  |
|  | ул. Павлова, д. 40-1 | да |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.11 | да |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.18 | нет |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.31 | да |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.ЗЗ | да |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.37 | да |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.39 | да |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.45 | нет |  |  |  |
|  | ул. Петровская, д.60 | да |  |  |  |
|  | ул. Проезд, д. 3 | нет |  |  |  |
|  | ул. Проезд, д. 12 | нет |  |  |  |
|  | ул. Пролетарская, д. 1 | нет |  |  |  |
|  | ул.Пушкина, д. 5 | нет |  |  |  |
|  | ул.Пушкина, д. 11 | да |  |  |  |
|  | ул. Рабочая, д. 3 | да |  |  |  |
|  | ул. Слободская, д. 3 | да |  |  |  |
|  | ул. Слободская, д. 24 | нет |  |  |  |
|  | ул. Слободская, д. 30 | нет |  |  |  |
|  | ул. Строителей, д. 15 | нет |  |  |  |
|  | ул. Строителей, д. 17 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 3 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 7 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 11 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 12 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 17 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 20 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 21 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 22 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 26 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 28 | нет |  |  |  |
|  | ул. Труда, д. 29 | да |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 4 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 6 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 8 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 10 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 11 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 12 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 13 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 14 | нет |  |  |  |
|  | ул. Чапаева, д. 16 | нет |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 1 | нет |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 2 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 4 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 9 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 10 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 15 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 18 | нет |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 23 | нет |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 31 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 32 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 33 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 34 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 36 |  |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 37 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 39 | да |  |  |  |
|  | ул. Широнина, д. 43-1 | да |  |  |  |

ываыв

Статистика отказов и восстановлений основного оборудования источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Оборудование | 2019 год | | | | 2020 год | | | | 2021 год | | | |
| дата и время начала устра­нения | дата и время завершения устранения повреждения | Кол-во отключен ных потреби­телей | дата и время включения теплоснаб­жения | дата и время начала устра­нения | дата и время завершения устранения повреждения | Кол-во отклю­ченных потреби­телей | дата и время включения теплоснабжения | дата и время начала устра­нения | дата и время заверше­ния устранения повреждения | Кол-во отклю­ченных потреби­телей | дата и время включения тепло­снабжения |
| ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | основное оборудование | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| котлоагрегаты | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| насосы | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Оборудование водоподготовит ельное | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| трубопроводы | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| топливо | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Примечание: статистика отказов и восстановлений основного оборудования источников тепловой энергии в ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» не ведется.

Базовые значения целевых показателей источников тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация /место расположения | Целевые показатели | | Значение показателя |
| ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | Установленная мощность котельной, Гкал/час | | 98,245 |
| Отапливаемая площадь, м2 | Всего:  в том числе: | 155250,13 |
| общественные здания | 32289,37 |
| жилой фонд | 98896,36 |
| производственные здания | 4451,4 |
|  | прочие | 19613 |
| Присоединенная нагрузка Гкал/ч | | 37,845 |
| Располагаемая тепловая мощность котельной, Гкал/ч | | 74,83 |
| Топливо | Вид топлива | уголь |
| Калорийность, ккал/кг | 5000 |
| Тип котлов | | Паровые котлы ТС-35/39, 3 шт.  КЕ-25-14С, 2 шт. |
| Количество котлов | Всего | 5 |
| Рабочих | 3 |
| Резервных | 2 |
| Собственные нужды котельной, Гкал | | 6034,5 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал | | 18657,2 |
| Средняя температура наружного воздуха в отопительный период, °С (за предыдущие 5 лет) | | -5,8 |
| Продолжительность отопительного периода, часов (средняя за предыдущие 5 лет) | | 5736 |
| Фактическое значение полезного отпуска в год, Гкал | | 44568,5 |
| Выработка тепловой энергии в год, Гкал | | 69260,2 |
| Расход топлива в год, (т.у.т.) | | 14545,2 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии (кг. у.т. /Гкал) | | 210,0 |
| Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении (км) | | 44,452 |
| Установленный тариф на тепловую энергию без НДС, руб/Гкал | на тепловую энергию, поставляемую теплоснабжающим, теплосетевым организациям | 4 899,84 |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов, лет (нормативный срок службы КА, лет) | | 54 (-) |
| Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов, кВт-ч/Гкал; | | 64,2 |
|  | Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов, м3/Гкал | | 221,0 |
|  | Коэффициент использования установленной тепловой мощности, % | | 59 |

# 2.2. ОАО «РЖД» (котельная РЖД г. Кирс, ул. Привокзальная, 1)

Котельная РЖД принадлежит и эксплуатируется ОАО “РЖД”.

От котельной РЖД осуществляется теплоснабжение 3 % потребителей г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ, подключенных к системе централизованного теплоснабжения.

С коллекторов котельной РЖД до потребителей осуществляется отпуск тепловой энергии в горячей воде с параметрами теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха по температурному графику 95/70 °С.

Система теплоснабжения – закрытая.

Тепловые сети двухтрубные (подающий и обратный трубопровод на теплоснабжение). Тип прокладки трубопроводов тепловых сетей – надземный на металлических опорах, подземный бесканальный.

В котельной РЖД установлено три водогрейных котла: КВр-0,34К- 2шт. КВр-0,47К-1 шт.

Установленная мощность котельной – 0,98 Гкал/час. Основной вид топлива – каменный уголь.

Нормативные энергетические характеристики по тепловым сетям не разрабатывались. Ремонты тепловых сетей выполняются в неотопительный период. Испытания тепловых сетей на тепловые потери не проводились.

Структура тепловой мощности источника теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Тепловая нагрузка, Гкал/час | | | | | | |
| ото­пление | венти­ляция | горячее водоснабжение | | тепловые потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями | собствен­ные нужды | итого |
| отопи­тельный период | неото- питель­ный период |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | 0,3 | - | - | - | 0,016 | 0,006 | 0,322 |

Состав и техническая характеристика оборудования системы теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Котлоагрегаты | | | | |
| тип, марка котла | кол-во котлоагрега­тов | теплопроиз- водительность котла (Гкал/час) | год ввода в эксплуатацию | год завершения полезного использования котлов (по паспорту котла), остаточный срок амортизации |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | КВр-0,34К | 2 шт. | 0,3 |  | - |
| КВр-0,47К | 1 шт. | 0,4 |  | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Насосное оборудование | | | | | |
| тип | кол- во | год ввода в эксплуатацию | напор, м | мощ­ность, кВт | производи­тельность, м3/ч |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | Сетевой насос  К 90/35 | 1 |  | 90 | 15 | 35 |
| Подпиточный  К20/30 | 1 |  | 20 | 4 | 30 |

Способ учета тепловой энергии, подпиточной воды и горячей воды на источниках тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Прибор учета тепловой энергии | | | Прибор учета подпиточной воды | | | Прибор учета горячей воды | | |
| место установки | тип | ввод в эксплу­атацию | место установки | тип | ввод в эксплуа­тацию | место установки | тип | ввод в эксплу­атацию |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Способ учета тепловой энергии и горячей воды у потребителей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование, адрес потребителя | Прибор учета тепловой энергии | | Прибор учета горячей воды | |
| тип | Ввод в эксплуатацию (дата и номер акта) | тип | ввод в эксплуатацию (дата и номер акта) |
|  | **Общественные и производственные здания** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Жилые здания** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Статистика отказов и восстановлений основного оборудования источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Оборудование | 2019 год | | | | 2020 год | | | | 2021 год | | | |
| дата и время начала устра­нения | дата и время завершения устранения повреждения | Кол-во отключен ных потреби­телей | дата и время включения теплоснаб­жения | дата и время начала устра­нения | дата и время завершения устранения повреждения | Кол-во отклю­ченных потреби­телей | дата и время включения теплоснаб­жения | дата и время начала устра­нения | дата и время заверше­ния устранения поврежде­ния | Кол-во отклю­ченных потреби­телей | дата и время включения тепло­снабжения |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | основное оборудование | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| котлоагрегаты | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| насосы | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Оборудование водоподготовит ельное | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| трубопроводы | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| топливо | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Примечание: статистика отказов и восстановлений основного оборудования источников тепловой энергии в ОАО «РЖД» не ведется.

Базовые значения целевых показателей источников тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация /место расположения | Целевые показатели | | Значение показателя |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | Установленная мощность котельной, Гкал/час | | 0,98 |
| Отапливаемая площадь, м2 | Всего:  в том числе: | - |
| общественные здания | - |
| жилой фонд | - |
| производственные здания | - |
|  | прочие | - |
| Присоединенная нагрузка Гкал/ч | | 0,3 |
| Располагаемая тепловая мощность котельной, Гкал/ч | | 0,98 |
| Топливо | Вид топлива | уголь |
| Калорийность, ккал/кг | 5000 |
| Тип котлов | | Водогр. котлы КВр-0,34К, 2 шт.  КВр-0,47К, 1 шт. |
| Количество котлов | Всего | 3 |
| Рабочих | 2 |
| Резервных | 1 |
| Собственные нужды котельной, Гкал | | 27,8 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал | | 92,7 |
| Средняя температура наружного воздуха в отопительный период, °С (за предыдущие 5 лет) | | -5,8 |
| Продолжительность отопительного периода, часов (средняя за предыдущие 5 лет) | | 5736 |
| Фактическое значение полезного отпуска в год, Гкал | | 1340,46 |
| Выработка тепловой энергии в год, Гкал | | 1460,96 |
| Расход топлива в год, (т.у.т.) | | 312,9 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии (кг. у.т. /Гкал) | | 214,2 |
| Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении (км) | | 1,14 |
| Установленный тариф на тепловую энергию без НДС, руб/Гкал | на тепловую энергию, поставляемую теплоснабжающим, теплосетевым организациям | 4170,24 |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов, лет (нормативный срок службы КА, лет) | | - (10) |
| Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов, кВт-ч/Гкал; | | 25,8 |
|  | Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов, м3/Гкал | | 0,3 |
|  | Коэффициент использования установленной тепловой мощности % | | 33 |

# 

# 2.3. ООО «Кирсинская управляющая компания» (котельная п. Гарь, ул. Индустриальная)

Котельная п. Гарь эксплуатируется теплоснабжающей организацией ООО "Кирсинская управляющая компания".

От котельной п. Гарь осуществляется теплоснабжение 2 % потребителей г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ, подключенных к системе централизованного теплоснабжения. Котельная введена в эксплуатацию в 2007 году.

С коллекторов котельной п. Гарь до потребителей осуществляется отпуск тепловой энергии в горячей воде с параметрами теплоносителя в зависимости от температуры наружного воздуха по температурному графику 95/70 °С.

Система теплоснабжения – закрытая.

Тепловые сети двухтрубные (подающий и обратный трубопровод на теплоснабжение). Тип прокладки трубопроводов тепловых сетей – надземный на металлических опорах, подземный бесканальный.

В котельной п. Гарь установлено два водогрейных котла: КВр-0,63 - 2шт.

Установленная мощность котельной – 1,1 Гкал/час. Основной вид топлива – дрова.

характеристики по тепловым сетям не разрабатывались. Ремонты тепловых сетей выполняются в неотопительный период. Испытания тепловых сетей на тепловые потери не проводились.

Структура тепловой мощности источника теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Тепловая нагрузка, Гкал/час | | | | | | |
| ото­пление | венти­ляция | горячее водоснабжение | | тепловые потери тепловой энергии при ее передаче тепловыми сетями | собствен­ные нужды | итого |
| отопи­тельный период | неото- питель­ный период |
| ОАО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | 0,395 | - | - | - | 0,002 | 0 | 0,397 |

Состав и техническая характеристика оборудования системы теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Котлоагрегаты | | | | |
| тип, марка котла | кол-во котлоагрега­тов | теплопроиз- водительность котла (Гкал/час) | год ввода в эксплуатацию | год завершения полезного использования котлов (по паспорту котла), остаточный срок амортизации |
| ОАО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | КВр-0,63 | 2 шт. | 0,54 |  | - |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Насосное оборудование | | | | | |
| тип | кол- во | год ввода в эксплуатацию | напор, м | мощ­ность, кВт | производи­тельность, м3/ч |
| ОАО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | Сетевой насос | 1 |  |  | 2,2 |  |
| Подпиточный | 1 |  |  | 4 |  |

Способ учета тепловой энергии, подпиточной воды и горячей воды на источниках тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Прибор учета тепловой энергии | | | Прибор учета подпиточной воды | | | Прибор учета горячей воды | | |
| место установки | тип | ввод в эксплу­атацию | место установки | тип | ввод в эксплуа­тацию | место установки | тип | ввод в эксплу­атацию |
| ОАО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Способ учета тепловой энергии и горячей воды у потребителей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование, адрес потребителя | Прибор учета тепловой энергии | | Прибор учета горячей воды | |
| тип | Ввод в эксплуатацию (дата и номер акта) | тип | ввод в эксплуатацию (дата и номер акта) |
|  | **Общественные и производственные здания** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | **Жилые здания** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Статистика отказов и восстановлений основного оборудования источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация / место расположения | Оборудование | 2019 год | | | | 2020 год | | | | 2021 год | | | |
| дата и время начала устра­нения | дата и время завершения устранения повреждения | Кол-во отключен ных потреби­телей | дата и время включения теплоснаб­жения | дата и время начала устра­нения | дата и время завершения устранения повреждения | Кол-во отклю­ченных потреби­телей | дата и время включения теплоснаб­жения | дата и время начала устра­нения | дата и время заверше­ния устранения поврежде­ния | Кол-во отклю­ченных потреби­телей | дата и время включения тепло­снабжения |
| ОАО «Кирсинская управляющая ком-пания» (Котельная п. Гарь, ул. Инду-стриальная) | основное оборудование | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| котлоагрегаты | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| насосы | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Оборудование водоподготовит ельное | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| трубопроводы | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| топливо | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Примечание: статистика отказов и восстановлений основного оборудования источников тепловой энергии в ОАО «РЖД» не ведется.

Базовые значения целевых показателей источников тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация /место расположения | Целевые показатели | | Значение показателя |
| ОАО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | Установленная мощность котельной, Гкал/час | | 1,08 |
| Отапливаемая площадь, м2 | Всего:  в том числе: | - |
| общественные здания | - |
| жилой фонд | - |
| производственные здания | - |
|  | прочие | - |
| Присоединенная нагрузка Гкал/ч | | 0,3 |
| Располагаемая тепловая мощность котельной, Гкал/ч | | 1,08 |
| Топливо | Вид топлива | дрова |
| Калорийность, ккал/пл.дм3 | 1862 |
| Тип котлов | | Водогр. котлы КВр-0,63, 2 шт. |
| Количество котлов | Всего | 2 |
| Рабочих | 1 |
| Резервных | 1 |
| Собственные нужды котельной, Гкал | | 0 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал | | 10,4 |
| Средняя температура наружного воздуха в отопительный период, °С (за предыдущие 5 лет) | | -5,8 |
| Продолжительность отопительного периода, часов (средняя за предыдущие 5 лет) | | 5736 |
| Фактическое значение полезного отпуска в год, Гкал | | 1037,20 |
| Выработка тепловой энергии в год, Гкал | | 1047,60 |
| Расход топлива в год, (т.у.т.) | | 435,7 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии (кг. у.т. /Гкал) | | 415,9 |
| Протяженность тепловых сетей в однотрубном исчислении (км) | | 0,778 |
| Установленный тариф на тепловую энергию без НДС, руб/Гкал | на тепловую энергию, поставляемую теплоснабжающим, теплосетевым организациям | 2391,6 |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов, лет (нормативный срок службы КА, лет) | | - (10) |
| Удельный расход электроэнергии на отпуск тепловой энергии с коллекторов, кВт-ч/Гкал; | | 28,8 |
|  | Удельный расход теплоносителя на отпуск тепловой энергии с коллекторов, м3/Гкал | | 0,3 |
|  | Коэффициент использования установленной тепловой мощности % | | 36 |

# 

# Часть 3. Тепловые сети, сооружения на них

Статистика отказов и восстановлений тепловых сетей (за 3 года)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Теплоснабжающая организация / место расположения | участки тепло­вых сетей | 2019 год | | | | 2020 год | | | | 2021 год | | | |
| дата и время начала устра­нения | дата и время завер­шения устра­нения повреж­дения | кол-во отклю­ченных потре­бителей | дата и время вклю­чения тепло- снабже­ния | дата и время начала устра­нения | дата и время завер­шения устра­нения поврежд­ения | кол-во отклю­ченных потре­бителей | дата и время вклю­чения тепло- снабже­ния | дата и время начала устра­нения | дата и время завер­шения устра­нения поврежд­ения | кол-во отключен­ных потре­бителей | дата и время вклю­чения тепло- снабже­ния |
| 1. | ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2. | ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3. | ОАО «Кирсинская управляющая ком-пания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

Примечание: за 2021 год на тепловых сетях Кирсинской ТЭЦ было зарегистрировано 35 повреждений

Данные испытаний тепловых сетей на прочность и плотность

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Теплоснабжающая организация/ место расположения | 2018 год | | | 2019 год | | | 2020 год | | |
| Дата проведения испытаний | Кол-во поврежде­ний | Среднее время устранения повреждений (дата, время) | Дата проведения испытаний | Кол-во повреждений | Среднее время устранения повреждений (дата, время) | Дата проведения испытаний | Кол-во повреждений | Среднее время устранения повреждений (дата, время) |
| 1. | ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | Май 2018 | - | - | Май 2019 | - | - | Май 2021 | - | - |
| 2. | ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | Май 2018 | - | - | Май 2019 | - | - | Май 2021 | - | - |
| 3. | ОАО «Кирсинская управляющая ком-пания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | Май 2018 | - | - | Май 2019 | - | - | Май 2021 | - | - |

Примечание: ресурсоснабжающими организациями г. Кирс и п. Гарь проводятся испытания тепловых сетей на прочность, данных о количестве повреждений и времени устранения повреждений не установлено.

Сводные данные по технологическим потерям

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Теплоснабжаю- щая организация/ место расположения | 2019 год | | | | | | 2020 год | | | | | | 2021 год | | | | | |
| тепловые потери при передаче тепловой энергии Гкал/год | | затраты теплоносителя м3/год | | расход электроэнергии на передачу тепловой  энергии по тепловым сетям, кВтч/год | | тепловые потери при передаче тепловой энергии Гкал/год | | затраты теплоносителя м3/год | | расход электроэнергии на передачу тепловой  энергии по тепловым сетям кВтч/год | | тепловые потери при передаче тепловой энергии Гкал/год | | затраты теплоносителя м3/год | | расход электроэнергии на передачу тепловой  энергии по тепловым сетям кВтч/год | |
| норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие | норма­тивные | факти­ческие |
|  | ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 18657,2 | 18657,2 | 247900 | 234200 | 4456,1 | 4601,65 |
|  | ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 92,7 | 92,7 | 496 | 496 | 37,7 | 37,7 |
|  | ОАО «Кирсинская управляющая ком-пания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 10,4 | 10,4 | 0 | - | 30,2 | 30,2 |

Тепловые сети ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» г. Кирс

| Sys | Балансодержатель | Наименование начала участка | Наименование конца участка | Длина участка, м | Внутpенний диаметp подающего тpубопpовода, м | Внутренний диаметр обратного трубопровода, м | Вид прокладки тепловой сети |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 13 | КТК г.Кирс | 8 | 12 | 50 | 0,325 | 0,325 | Надземная |
| 14 | КТК г.Кирс | Кирсинская ТЭЦ | 8 | 4 | 0,53 | 0,53 | Надземная |
| 16 | КТК г.Кирс | 8 | 15 | 12 | 0,53 | 0,53 | Надземная |
| 18 | КТК г.Кирс | 15 | 17 | 70 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 29 | КТК г.Кирс | 21 | 28 | 62 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 31 | КТК г.Кирс | 17 | 21 | 150 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 33 | КТК г.Кирс | 28 | 32 | 16 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 35 | КТК г.Кирс | 32 | 34 | 51 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 37 | КТК г.Кирс | 34 | 36 | 14 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 39 | КТК г.Кирс | 36 | 38 | 90 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 41 | КТК г.Кирс | 38 | 40 | 14 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 43 | КТК г.Кирс | 40 | 42 | 50 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 51 | КТК г.Кирс | 48 | 50 | 5 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 53 | КТК г.Кирс | 50 | 52 | 41 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 55 | КТК г.Кирс | 52 | 56 | 23 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 61 | КТК г.Кирс | 56 | 60 | 137 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 63 | КТК г.Кирс | 60 | 62 | 6 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 67 | КТК г.Кирс | 60 | 66 | 61 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 69 | КТК г.Кирс | 66 | 68 | 43 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 71 | КТК г.Кирс | 68 | 70 | 3 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 73 | КТК г.Кирс | 70 | 72 | 10 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 77 | КТК г.Кирс | 70 | 71 | 70 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 81 | КТК г.Кирс | 72 | 80 | 25 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 83 | КТК г.Кирс | 80 | 82 | 17 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 89 | КТК г.Кирс | 80 | 88 | 41 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 93 | КТК г.Кирс | 88 | 92 | 13 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 95 | КТК г.Кирс | 92 | 1692 | 47 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 97 | КТК г.Кирс | 92 | 96 | 20 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 98 | КТК г.Кирс | 1692 | ул.Труда 3 | 9 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 104 | КТК г.Кирс | 96 | 103 | 17 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 106 | КТК г.Кирс | 103 | ул.Чапаева 8 | 6 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 108 | КТК г.Кирс | 103 | ул.Чапаева 10 | 6 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 110 | КТК г.Кирс | 96 | 109 | 80 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 112 | КТК г.Кирс | 109 | 111 | 5 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 118 | КТК г.Кирс | 111 | ул.Чапаева 12 | 24 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 123 | КТК г.Кирс | 111 | 122 | 4 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 126 | КТК г.Кирс | 122 | 138 | 55 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 128 | КТК г.Кирс | 125 | 388 | 82 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 137 | КТК г.Кирс | 138 | 125 | 99 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 140 | КТК г.Кирс | 138 | ул.Чапаева 13 | 24 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 142 | КТК г.Кирс | 109 | 145 | 80 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 148 | КТК г.Кирс | 145 | 146 | 74 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 150 | КТК г.Кирс | 145 | 149 | 80 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 152 | КТК г.Кирс | 149 | 151 | 12 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 154 | КТК г.Кирс | 151 | 153 | 12 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 156 | КТК г.Кирс | 149 | ул.Труда 12 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 158 | КТК г.Кирс | 153 | ул.Труда 7 | 5 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 160 | КТК г.Кирс | 153 | 159 | 60 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 162 | КТК г.Кирс | 159 | ул.Проезд 3 | 30 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 164 | КТК г.Кирс | 159 | 160 | 4 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 166 | КТК г.Кирс | 153 | 154 | 30 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 168 | КТК г.Кирс | 151 | 167 | 70 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 170 | КТК г.Кирс | 167 | 169 | 12 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 172 | КТК г.Кирс | 169 | ул.Труда 11 | 10 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 174 | КТК г.Кирс | 169 | 170 | 8 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 178 | КТК г.Кирс | 167 | 381 | 70 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 180 | КТК г.Кирс | 1465 | 1466 | 18 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 184 | КТК г.Кирс | 1469 | 1470 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 186 | КТК г.Кирс | 1469 | ул.Труда 21 | 15 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 190 | КТК г.Кирс | 187 | 189 | 114 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 194 | КТК г.Кирс | 189 | ул.Строителей 17 | 15 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 196 | КТК г.Кирс | 189 | 1695 | 90 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 198 | КТК г.Кирс | 195 | ул.Лермонтова 27 | 6 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 200 | КТК г.Кирс | 195 | 199 | 142 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 202 | КТК г.Кирс | 199 | 200 | 25 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 204 | КТК г.Кирс | 199 | 1694 | 100 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 206 | КТК г.Кирс | 187 | 205 | 9 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 208 | КТК г.Кирс | 205 | 207 | 19 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 210 | КТК г.Кирс | 207 | 209 | 26 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 212 | КТК г.Кирс | 209 | 211 | 22 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 214 | КТК г.Кирс | 211 | 213 | 10 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 216 | КТК г.Кирс | 213 | 215 | 17 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 218 | КТК г.Кирс | 215 | 217 | 2 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 220 | КТК г.Кирс | 217 | 219 | 22 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 222 | КТК г.Кирс | 219 | 1696 | 16 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 226 | КТК г.Кирс | 215 | ул.Труда 29 | 6 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 228 | КТК г.Кирс | 217 | ул.Труда 26 | 12 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 230 | КТК г.Кирс | 211 | 212 | 6 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 232 | КТК г.Кирс | 213 | 214 | 12 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 234 | КТК г.Кирс | 209 | 210 | 1 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 236 | КТК г.Кирс | 209 | ул.Труда 22 | 12 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 238 | КТК г.Кирс | 207 | ул.Труда 20 | 14 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 240 | КТК г.Кирс | 207 | 208 | 7 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 242 | КТК г.Кирс | 205 | 241 | 64 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 244 | КТК г.Кирс | 241 | ул.Лермонтова 6 | 25 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 246 | КТК г.Кирс | 241 | ул.Лермонтова 8 | 6 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 248 | КТК г.Кирс | 62 | 247 | 203 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 250 | КТК г.Кирс | 247 | 249 | 16 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 252 | КТК г.Кирс | 249 | 379 | 130 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 254 | КТК г.Кирс | 251 | 252 | 85 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 256 | КТК г.Кирс | 251 | 255 | 20 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 258 | КТК г.Кирс | 255 | 257 | 7 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 260 | КТК г.Кирс | 257 | ул.Заводская 18 | 13 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 262 | КТК г.Кирс | 257 | ул.Заводская 16 | 2 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 270 | КТК г.Кирс | 249 | 250 | 4 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 290 | КТК г.Кирс | 17 | 289 | 45 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 292 | КТК г.Кирс | 289 | 291 | 14 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 294 | КТК г.Кирс | 291 | 292 | 10 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 296 | КТК г.Кирс | 291 | 295 | 64 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 298 | КТК г.Кирс | 295 | 296 | 10 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 300 | КТК г.Кирс | 295 | 296 | 77 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 302 | КТК г.Кирс | 289 | 301 | 111 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 304 | КТК г.Кирс | 301 | 302 | 4 | 0,133 | 0,133 | Подземная |
| 318 | КТК г.Кирс | 12 | 317 | 94 | 0,325 | 0,325 | Надземная |
| 320 | КТК г.Кирс | 317 | 318 | 4 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 324 | КТК г.Кирс | 12 | 323 | 25 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 326 | КТК г.Кирс | 323 | 324 | 8 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 328 | КТК г.Кирс | 323 | 1699 | 53 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 330 | КТК г.Кирс | 327 | 329 | 132 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 332 | КТК г.Кирс | 329 | 330 | 1 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 334 | КТК г.Кирс | 329 | 333 | 50 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 336 | КТК г.Кирс | 333 | 334 | 80 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 338 | КТК г.Кирс | 333 | 337 | 48 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 342 | КТК г.Кирс | 337 | 341 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 344 | КТК г.Кирс | 341 | 342 | 3 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 346 | КТК г.Кирс | 341 | 342 | 48 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 348 | КТК г.Кирс | 337 | 338 | 115 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 354 | КТК г.Кирс | 327 | 353 | 20 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 356 | КТК г.Кирс | 353 | 355 | 120 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 358 | КТК г.Кирс | 355 | 356 | 34 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 360 | КТК г.Кирс | 355 | 356 | 57 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 362 | КТК г.Кирс | 353 | 361 | 370 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 364 | КТК г.Кирс | 361 | ул.Ленина, д.1 | 12 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 366 | КТК г.Кирс | 361 | 365 | 4 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 377 | КТК г.Кирс | 42 | 48 | 59 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 380 | КТК г.Кирс | 379 | ул.Заводская 14 | 17 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 383 | КТК г.Кирс | 381 | ул.Труда 17 | 15 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 384 | КТК г.Кирс | 82 | ул.Чапаева 4 | 17 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 385 | КТК г.Кирс | 82 | ул.Чапаева 6 | 15 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 387 | КТК г.Кирс | 122 | ул.Чапаева 11 | 18 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 390 | КТК г.Кирс | 388 | 389 | 15 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 392 | КТК г.Кирс | 389 | ул.Чапаева 18 | 14 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 394 | КТК г.Кирс | 389 | ул.Чапаева 16 | 2 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 395 | КТК г.Кирс | 389 | 1693 | 90 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 397 | КТК г.Кирс | 365 | 1440 | 350 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 401 | КТК г.Кирс | 1420 | 1447 | 17 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 404 | КТК г.Кирс | 402 | 1438 | 13 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 413 | КТК г.Кирс | 396 | 1732 | 33 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 415 | КТК г.Кирс | 412 | 1387 | 20 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 417 | КТК г.Кирс | 412 | 911 | 44 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 421 | КТК г.Кирс | 422 | 635 | 61 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 424 | КТК г.Кирс | 422 | 418 | 37 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 428 | КТК г.Кирс | 425 | 426 | 5 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 430 | КТК г.Кирс | 425 | ул. Набережная 1 | 35 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 432 | КТК г.Кирс | 416 | 439 | 54 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 435 | КТК г.Кирс | 433 | 450 | 16 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 438 | КТК г.Кирс | 436 | ул.Ленина 3 | 15 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 441 | КТК г.Кирс | 439 | 442 | 25 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 444 | КТК г.Кирс | 442 | 445 | 12 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 447 | КТК г.Кирс | 445 | ул.Ленина, д.5 | 81 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 452 | КТК г.Кирс | 450 | 456 | 40 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 455 | КТК г.Кирс | 453 | 838 | 40 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 458 | КТК г.Кирс | 456 | 476 | 449 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 462 | КТК г.Кирс | 476 | 470 | 11 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 465 | КТК г.Кирс | 463 | 464 | 56 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 467 | КТК г.Кирс | 464 | 465 | 30 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 469 | КТК г.Кирс | 464 | 465 | 93 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 472 | КТК г.Кирс | 470 | 473 | 64 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 475 | КТК г.Кирс | 473 | 474 | 85 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 478 | КТК г.Кирс | 476 | 1505 | 85 | 0,5 | 0,5 | Надземная |
| 481 | КТК г.Кирс | 479 | 485 | 42 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 484 | КТК г.Кирс | 482 | ул.1Боя 4 | 10 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 487 | КТК г.Кирс | 485 | 488 | 39 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 490 | КТК г.Кирс | 488 | 491 | 19 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 496 | КТК г.Кирс | 494 | ул.1Боя 13 | 38 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 504 | КТК г.Кирс | 499 | ул.Некрасова 4 | 26 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 506 | КТК г.Кирс | 499 | 1707 | 72 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 509 | КТК г.Кирс | 507 | 1706 | 180 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 512 | КТК г.Кирс | 510 | 1705 | 65 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 515 | КТК г.Кирс | 513 | 516 | 68 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 518 | КТК г.Кирс | 516 | 517 | 12 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 521 | КТК г.Кирс | 519 | 528 | 88 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 524 | КТК г.Кирс | 522 | 523 | 3 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 527 | КТК г.Кирс | 525 | 526 | 7 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 530 | КТК г.Кирс | 528 | 534 | 58 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 533 | КТК г.Кирс | 531 | 532 | 16 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 536 | КТК г.Кирс | 534 | 537 | 14 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 539 | КТК г.Кирс | 537 | 1702 | 9 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 542 | КТК г.Кирс | 540 | 541 | 8 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 545 | КТК г.Кирс | 543 | 544 | 170 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 547 | КТК г.Кирс | 544 | 548 | 30 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 550 | КТК г.Кирс | 551 | ул.Молодежная 1 | 31 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 553 | КТК г.Кирс | 551 | 565 | 40 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 556 | КТК г.Кирс | 554 | ул.Молодежная 5 | 17 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 559 | КТК г.Кирс | 557 | 558 | 14 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 561 | КТК г.Кирс | 557 | 562 | 21 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 564 | КТК г.Кирс | 562 | 563 | 7 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 567 | КТК г.Кирс | 565 | 568 | 36 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 570 | КТК г.Кирс | 568 | 569 | 100 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 573 | КТК г.Кирс | 571 | ул.Ленина, д.8 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 576 | КТК г.Кирс | 574 | 588 | 40 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 578 | КТК г.Кирс | 575 | ул.Милицейская, д.6 | 40 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 581 | КТК г.Кирс | 579 | ул.Милицейская 8 | 4 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 584 | КТК г.Кирс | 582 | ул.Милицейская 10 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 587 | КТК г.Кирс | 585 | ул.Милицейская 12 | 50 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 590 | КТК г.Кирс | 588 | 591 | 12 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 593 | КТК г.Кирс | 591 | 594 | 34 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 596 | КТК г.Кирс | 594 | 595 | 6 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 598 | КТК г.Кирс | 420 | 1255 | 33 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 600 | КТК г.Кирс | 420 | 1256 | 3 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 603 | КТК г.Кирс | 601 | 1265 | 18 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 606 | КТК г.Кирс | 604 | 1564 | 22 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 611 | КТК г.Кирс | 1260 | ул.Ленина 16 | 15 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 614 | КТК г.Кирс | 1720 | 1721 | 16 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 616 | КТК г.Кирс | 617 | 618 | 27 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 618 | КТК г.Кирс | 604 | 619 | 68 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 621 | КТК г.Кирс | 619 | 1723 | 20 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 623 | КТК г.Кирс | 620 | 624 | 15 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 626 | КТК г.Кирс | 1276 | ул.Ленина 27 | 19 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 629 | КТК г.Кирс | 627 | Ленина 27А | 14 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 631 | КТК г.Кирс | 619 | ул.Петровская 18 | 120 | 0,065 | 0,065 | Подземная |
| 637 | КТК г.Кирс | 635 | 638 | 45 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 640 | КТК г.Кирс | 638 | 641 | 14 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 643 | КТК г.Кирс | 641 | 642 | 21 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 646 | КТК г.Кирс | 644 | 1728 | 18 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 648 | КТК г.Кирс | 645 | ул.Кирова 8 | 5 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 651 | КТК г.Кирс | 1349 | ул.Кирова 10 | 5 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 656 | КТК г.Кирс | 1346 | ул.Кирова 12 | 5 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 658 | КТК г.Кирс | 574 | 664 | 12 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 661 | КТК г.Кирс | 659 | ул.Ленина 19 | 6 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 663 | КТК г.Кирс | 659 | 660 | 21 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 666 | КТК г.Кирс | 664 | 667 | 110 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 669 | КТК г.Кирс | 667 | 680 | 10 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 671 | КТК г.Кирс | 668 | ул.Слободская 30 | 1 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 674 | КТК г.Кирс | 672 | 1794 | 52 | 0,065 | 0,065 | Подземная |
| 676 | КТК г.Кирс | 1794 | 1795 | 21 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 679 | КТК г.Кирс | 677 | ул.Слободская 24 | 12 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 682 | КТК г.Кирс | 680 | 683 | 12 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 685 | КТК г.Кирс | 683 | 686 | 38 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 688 | КТК г.Кирс | 686 | ул.Слободская, д.16 | 60 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 690 | КТК г.Кирс | 680 | 694 | 10 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 693 | КТК г.Кирс | 691 | ул.Милицейская 24 | 6 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 696 | КТК г.Кирс | 694 | 726 | 50 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 699 | КТК г.Кирс | 697 | ул.Милицейская, д.26 | 12 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 702 | КТК г.Кирс | 700 | 703 | 46 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 705 | КТК г.Кирс | 703 | 1195 | 19 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 708 | КТК г.Кирс | 709 | ул.Широнина 31 | 5 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 710 | КТК г.Кирс | 704 | ул.К.Маркса 23 | 33 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 712 | КТК г.Кирс | 704 | 1201 | 25 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 714 | КТК г.Кирс | 711 | ул.Широнина 43 | 12 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 717 | КТК г.Кирс | 1213 | ул.Широнина 39 | 6 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 720 | КТК г.Кирс | 718 | ул.Широнина 34 | 7 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 725 | КТК г.Кирс | 723 | ул.Широнина 32 | 22 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 728 | КТК г.Кирс | 726 | ул.Милицейская 27 | 28 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 731 | КТК г.Кирс | 729 | ул.Милицейская 29 | 28 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 734 | КТК г.Кирс | 732 | 1741 | 33 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 736 | КТК г.Кирс | 1182 | 740 | 73 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 739 | КТК г.Кирс | 737 | ул.К.Маркса 30 | 12 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 742 | КТК г.Кирс | 740 | ул.Березничная 20 | 15 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 745 | КТК г.Кирс | 743 | 746 | 32 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 748 | КТК г.Кирс | 746 | ул. Милицейская, д.31 | 8 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 750 | КТК г.Кирс | 695 | 806 | 20 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 753 | КТК г.Кирс | 751 | 1798 | 32 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 755 | КТК г.Кирс | 1798 | 1799 | 10 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 757 | КТК г.Кирс | 749 | 1162 | 31 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 759 | КТК г.Кирс | 756 | 760 | 81 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 762 | КТК г.Кирс | 760 | ул.Петровская 33 | 5 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 765 | КТК г.Кирс | 763 | ул.Гоголя 33 | 14 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 767 | КТК г.Кирс | 763 | 764 | 18 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 770 | КТК г.Кирс | 1162 | ул.Гоголя 31 | 6 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 772 | КТК г.Кирс | 749 | 750 | 35 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 774 | КТК г.Кирс | 756 | 779 | 36 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 778 | КТК г.Кирс | 776 | ул.Петровская 39 | 24 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 781 | КТК г.Кирс | 779 | ул.Петровская 37 | 5 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 783 | КТК г.Кирс | 749 | 784 | 34 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 786 | КТК г.Кирс | 784 | ул.К.Маркса 38 | 7 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 788 | КТК г.Кирс | 784 | ул.К.Маркса 35 | 15 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 791 | КТК г.Кирс | 789 | ул.К.Маркса 40 | 7 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 793 | КТК г.Кирс | 782 | ул.Никитинская 44 | 44 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 797 | КТК г.Кирс | 782 | 798 | 94 | 0,1 | 0,1 | Надземная |
| 800 | КТК г.Кирс | 798 | 801 | 20 | 0,065 | 0,065 | Надземная |
| 803 | КТК г.Кирс | 801 | ул.Петровская 45 | 117 | 0,05 | 0,05 | Надземная |
| 805 | КТК г.Кирс | 801 | ул.К.Маркса, д.44 | 48 | 0,05 | 0,05 | Надземная |
| 808 | КТК г.Кирс | 806 | 1136 | 26 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 811 | КТК г.Кирс | 809 | 810 | 9 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 813 | КТК г.Кирс | 695 | 816 | 23 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 815 | КТК г.Кирс | 812 | 814 | 24 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 818 | КТК г.Кирс | 816 | ул.Гоголя, д.21 | 43 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 821 | КТК г.Кирс | 819 | ул.Гоголя 19 | 3 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 825 | КТК г.Кирс | 819 | ул.Гоголя 26 | 81 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 840 | КТК г.Кирс | 838 | 841 | 40 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 843 | КТК г.Кирс | 841 | 852 | 44 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 846 | КТК г.Кирс | 844 | ул.Павлова 8 | 15 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 848 | КТК г.Кирс | 844 | 849 | 12 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 851 | КТК г.Кирс | 849 | 850 | 101 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 857 | КТК г.Кирс | 855 | 1715 | 13 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 863 | КТК г.Кирс | 861 | ул.Кирова, д.3 | 20 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 866 | КТК г.Кирс | 864 | 1796 | 24 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 868 | КТК г.Кирс | 1796 | ул.Кирова 5 | 49 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 871 | КТК г.Кирс | 869 | ул.Кирова, д.14 | 74 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 874 | КТК г.Кирс | 872 | ул.Кирова 7 | 25 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 883 | КТК г.Кирс | 884 | 1367 | 39 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 886 | КТК г.Кирс | 884 | ул.Кирова, д.18 | 10 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 889 | КТК г.Кирс | 887 | 896 | 14 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 892 | КТК г.Кирс | 890 | ул.Широнина 15 | 16 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 895 | КТК г.Кирс | 896 | 897 | 10 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 898 | КТК г.Кирс | 896 | ул.Кирова, д.20 | 15 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 900 | КТК г.Кирс | 887 | 901 | 41 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 904 | КТК г.Кирс | 901 | ул.Широнина 10 | 36 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 907 | КТК г.Кирс | 905 | ул.Кирова 9 | 24 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 910 | КТК г.Кирс | 908 | ул.Кирова, д. 22 | 9 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 912 | КТК г.Кирс | 911 | 1733 | 50 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 915 | КТК г.Кирс | 913 | 918 | 36 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 917 | КТК г.Кирс | 1800 | 1801 | 40 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 920 | КТК г.Кирс | 918 | ул.Кирова, д.26Б | 26 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 923 | КТК г.Кирс | 921 | 924 | 20 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 926 | КТК г.Кирс | 924 | ул.Кирова 28 | 10 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 929 | КТК г.Кирс | 927 | ул.Кирова 30 | 10 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 932 | КТК г.Кирс | 930 | 933 | 30 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 935 | КТК г.Кирс | 933 | 1736 | 5 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 938 | КТК г.Кирс | 936 | ул.Кирова 15 | 13 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 941 | КТК г.Кирс | 939 | 940 | 11 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 945 | КТК г.Кирс | 396 | 1775 | 229 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 948 | КТК г.Кирс | 1777 | 949 | 8 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 951 | КТК г.Кирс | 949 | 1744 | 41 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 954 | КТК г.Кирс | 1775 | 957 | 20 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 956 | КТК г.Кирс | 953 | 955 | 232 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 959 | КТК г.Кирс | 957 | ул.Гоголя, д.20 | 47 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 961 | КТК г.Кирс | 957 | ул.Гоголя 18 | 28 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 963 | КТК г.Кирс | 955 | ул.Павлова 11 | 74 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 965 | КТК г.Кирс | 955 | 1554 | 14 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 968 | КТК г.Кирс | 966 | ул.Никитинская 18 | 20 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 973 | КТК г.Кирс | 1791 | ул.Никитинская 20 | 12 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 975 | КТК г.Кирс | 814 | 981 | 58 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 978 | КТК г.Кирс | 976 | ул.Кирова 36 | 15 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 980 | КТК г.Кирс | 976 | 977 | 3 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 983 | КТК г.Кирс | 981 | 984 | 51 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 988 | КТК г.Кирс | 984 | 1749 | 12 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 993 | КТК г.Кирс | 991 | 1748 | 8 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 998 | КТК г.Кирс | 994 | 995 | 120 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1001 | КТК г.Кирс | 999 | ул. Кирова, д.44 | 118 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1004 | КТК г.Кирс | 1129 | 1130 | 43 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1006 | КТК г.Кирс | 1007 | ул.Кирова 46 | 28 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1011 | КТК г.Кирс | 1785 | 1010 | 30 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1013 | КТК г.Кирс | 1010 | ул.Кирова 25 | 28 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1015 | КТК г.Кирс | 1010 | 1014 | 12 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1017 | КТК г.Кирс | 1014 | ул.Кирова, д.23 | 13 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1019 | КТК г.Кирс | 1014 | 1015 | 24 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1027 | КТК г.Кирс | 1007 | 1117 | 6 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1030 | КТК г.Кирс | 1028 | ул.Кирова 27 | 7 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1032 | КТК г.Кирс | 1028 | 1029 | 44 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1035 | КТК г.Кирс | 1033 | ул.Кирова, д.37 | 58 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1038 | КТК г.Кирс | 1036 | 1787 | 23 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1041 | КТК г.Кирс | 1787 | 1788 | 30 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1043 | КТК г.Кирс | 1044 | ул.Кирова 54 | 19 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1045 | КТК г.Кирс | 1036 | 1751 | 113 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1048 | КТК г.Кирс | 1046 | 1049 | 37 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1054 | КТК г.Кирс | 1052 | ул.Кирова, д.37 | 83 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1057 | КТК г.Кирс | 1055 | ул.Кирова, д.37 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1059 | КТК г.Кирс | 1026 | 1060 | 12 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1062 | КТК г.Кирс | 1060 | 1103 | 33 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1064 | КТК г.Кирс | 1026 | 1758 | 2 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1067 | КТК г.Кирс | 1065 | 1760 | 30 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1070 | КТК г.Кирс | 1760 | 1759 | 43 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1072 | КТК г.Кирс | 1065 | 1522 | 5 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1075 | КТК г.Кирс | 1522 | ул.М.Боровая 35 | 20 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1083 | КТК г.Кирс | 1121 | ул.Комсомольская, д.17а | 67 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1090 | КТК г.Кирс | 1065 | ул.Кирова 64 | 4 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1093 | КТК г.Кирс | 1758 | 1098 | 35 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1094 | КТК г.Кирс | 1095 | 1065 | 18 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1097 | КТК г.Кирс | 1095 | ул.Кирова 43 | 6 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1100 | КТК г.Кирс | 1098 | ул.Кирова 41 | 5 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1105 | КТК г.Кирс | 1103 | 1753 | 18 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1107 | КТК г.Кирс | 1103 | 1754 | 59 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1110 | КТК г.Кирс | 1060 | 1752 | 11 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1111 | КТК г.Кирс | 1055 | 1026 | 48 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1113 | КТК г.Кирс | 1052 | 1055 | 39 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1114 | КТК г.Кирс | 1036 | 1052 | 73 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1115 | КТК г.Кирс | 1033 | 1036 | 51 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1116 | КТК г.Кирс | 1028 | 1513 | 41 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1118 | КТК г.Кирс | 1117 | 1028 | 20 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1119 | КТК г.Кирс | 1129 | 1785 | 77 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1120 | КТК г.Кирс | 1121 | 1007 | 59 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1124 | КТК г.Кирс | 984 | 999 | 68 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1126 | КТК г.Кирс | 999 | 1129 | 10 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1130 | КТК г.Кирс | 981 | 976 | 17 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1131 | КТК г.Кирс | 976 | ул.Кирова 34 | 15 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1132 | КТК г.Кирс | 819 | 812 | 36 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1134 | КТК г.Кирс | 816 | 819 | 20 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1138 | КТК г.Кирс | 1136 | ул.Гоголя 25 | 12 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1139 | КТК г.Кирс | 806 | 751 | 10 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1141 | КТК г.Кирс | 1136 | 809 | 8 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1143 | КТК г.Кирс | 809 | ул.Гоголя 23 | 24 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1148 | КТК г.Кирс | 1149 | 749 | 50 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1151 | КТК г.Кирс | 1149 | ул.Гоголя 27 | 6 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1152 | КТК г.Кирс | 751 | 1149 | 20 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1154 | КТК г.Кирс | 784 | 789 | 60 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1156 | КТК г.Кирс | 789 | 782 | 50 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1158 | КТК г.Кирс | 798 | ул.Никитинская, д.51 | 5 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1159 | КТК г.Кирс | 801 | ул.Петровская 45 | 60 | 0,05 | 0,05 | Надземная |
| 1161 | КТК г.Кирс | 1162 | 763 | 21 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1164 | КТК г.Кирс | 763 | 756 | 40 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1166 | КТК г.Кирс | 760 | 1742 | 68 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1168 | КТК г.Кирс | 1742 | ул.Петровская 31 | 5 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1170 | КТК г.Кирс | 776 | ул.Петровская 60 | 35 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1171 | КТК г.Кирс | 779 | 776 | 50 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1175 | КТК г.Кирс | 743 | 695 | 47 | 0,02 | 0,02 | Подземная |
| 1177 | КТК г.Кирс | 746 | ул. Милицейская, д.33 | 19 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1179 | КТК г.Кирс | 1182 | 743 | 63 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1181 | КТК г.Кирс | 1741 | ул.Березничная 14 | 1 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1183 | КТК г.Кирс | 732 | 1182 | 14 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1185 | КТК г.Кирс | 740 | 737 | 63 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1187 | КТК г.Кирс | 737 | ул.Березничная 25 | 58 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1189 | КТК г.Кирс | 729 | 1560 | 56 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1191 | КТК г.Кирс | 700 | 729 | 6 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1193 | КТК г.Кирс | 703 | 704 | 25 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1197 | КТК г.Кирс | 1195 | Широнина, 23 | 10 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1198 | КТК г.Кирс | 1195 | 704 | 22 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1200 | КТК г.Кирс | 1201 | 723 | 16 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1203 | КТК г.Кирс | 1201 | ул.Широнина 33 | 6 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1204 | КТК г.Кирс | 723 | 718 | 26 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1206 | КТК г.Кирс | 718 | 1217 | 6 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1208 | КТК г.Кирс | 715 | 716 | 15 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1210 | КТК г.Кирс | 715 | 1213 | 13 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1212 | КТК г.Кирс | 1213 | 1215 | 19 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1214 | КТК г.Кирс | 1215 | 711 | 30 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1216 | КТК г.Кирс | 1217 | 715 | 7 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1219 | КТК г.Кирс | 1217 | ул.Широнина 37 | 7 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1220 | КТК г.Кирс | 697 | 700 | 60 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1222 | КТК г.Кирс | 726 | 697 | 20 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1224 | КТК г.Кирс | 694 | 1727 | 29 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1225 | КТК г.Кирс | 1727 | 691 | 13 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1227 | КТК г.Кирс | 691 | 692 | 31 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1230 | КТК г.Кирс | 680 | 672 | 15 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1231 | КТК г.Кирс | 1237 | 668 | 55 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1232 | КТК г.Кирс | 667 | ул.Слободская, д.22 | 6 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1233 | КТК г.Кирс | 672 | 677 | 10 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1235 | КТК г.Кирс | 677 | 1237 | 30 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1239 | КТК г.Кирс | 1237 | 1238 | 15 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1241 | КТК г.Кирс | 1238 | 1239 | 8 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1243 | КТК г.Кирс | 1238 | 1239 | 8 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1245 | КТК г.Кирс | 664 | 659 | 23 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1246 | КТК г.Кирс | 659 | ул.Милицейская, д.18 | 3 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1247 | КТК г.Кирс | 574 | 571 | 15 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1249 | КТК г.Кирс | 571 | 420 | 37 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1253 | КТК г.Кирс | 1255 | ул.Пушкина 11 | 65 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1254 | КТК г.Кирс | 1255 | 1256 | 16 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1258 | КТК г.Кирс | 1256 | ул.Ленина, д.12 | 7 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1259 | КТК г.Кирс | 1260 | 604 | 65 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1261 | КТК г.Кирс | 1256 | 1260 | 40 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1263 | КТК г.Кирс | 604 | 601 | 18 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1264 | КТК г.Кирс | 601 | ул.Ленина 25 | 6 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1267 | КТК г.Кирс | 1265 | 1266 | 30 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1268 | КТК г.Кирс | 619 | ул.Петровская 11 | 43 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1269 | КТК г.Кирс | 1723 | 627 | 81 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1273 | КТК г.Кирс | 619 | 620 | 30 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1274 | КТК г.Кирс | 627 | 620 | 40 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1278 | КТК г.Кирс | 1276 | 1277 | 25 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1279 | КТК г.Кирс | 588 | 585 | 4 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1281 | КТК г.Кирс | 585 | 582 | 30 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1283 | КТК г.Кирс | 591 | 592 | 12 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1285 | КТК г.Кирс | 582 | 579 | 54 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1287 | КТК г.Кирс | 594 | 1718 | 30 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1289 | КТК г.Кирс | 579 | 1291 | 14 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1293 | КТК г.Кирс | 1291 | ул.Пушкина 5 | 12 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1294 | КТК г.Кирс | 1291 | 575 | 60 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1296 | КТК г.Кирс | 635 | 574 | 67 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1298 | КТК г.Кирс | 638 | 1725 | 2 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1299 | КТК г.Кирс | 1725 | ул.Ленина, д.15 | 8 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1300 | КТК г.Кирс | 641 | 642 | 21 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1301 | КТК г.Кирс | 418 | ул.Кирова, д.6 | 40 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1302 | КТК г.Кирс | 418 | 1308 | 67 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1306 | КТК г.Кирс | 1308 | 1310 | 38 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1309 | КТК г.Кирс | 1310 | 425 | 58 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1316 | КТК г.Кирс | 442 | ул.Ленина, д.9 | 30 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1318 | КТК г.Кирс | 439 | 433 | 114 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1320 | КТК г.Кирс | 433 | ул.Ленина 2 | 12 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1322 | КТК г.Кирс | 450 | 436 | 41 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1323 | КТК г.Кирс | 436 | ул.Ленина, д.1 | 8 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1324 | КТК г.Кирс | 456 | 453 | 100 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1325 | КТК г.Кирс | 453 | ул.Павлова 4А | 20 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1327 | КТК г.Кирс | 838 | ул.Павлова, д.4 | 13 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1329 | КТК г.Кирс | 841 | ул.Слободская 3 | 54 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1330 | КТК г.Кирс | 852 | 844 | 20 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1331 | КТК г.Кирс | 1714 | ул.Широнина 4 | 6 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1332 | КТК г.Кирс | 844 | 1714 | 48 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1334 | КТК г.Кирс | 849 | 1713 | 20 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1335 | КТК г.Кирс | 1713 | ул.Широнина 2 | 2 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1336 | КТК г.Кирс | 1715 | 1716 | 12 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1337 | КТК г.Кирс | 911 | 908 | 39 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1339 | КТК г.Кирс | 861 | 416 | 76 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1342 | КТК г.Кирс | 644 | 861 | 68 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1344 | КТК г.Кирс | 1728 | 1346 | 18 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1347 | КТК г.Кирс | 1346 | 1349 | 23 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1350 | КТК г.Кирс | 1349 | 645 | 23 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1352 | КТК г.Кирс | 864 | 644 | 20 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1354 | КТК г.Кирс | 869 | 864 | 20 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1356 | КТК г.Кирс | 872 | 869 | 30 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1358 | КТК г.Кирс | 875 | 872 | 5 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1360 | КТК г.Кирс | 1367 | 1371 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1361 | КТК г.Кирс | 1370 | ул. Кирова, д.16 | 7 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1362 | КТК г.Кирс | 1729 | 1730 | 35 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1366 | КТК г.Кирс | 1367 | 1729 | 20 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1372 | КТК г.Кирс | 1371 | 1370 | 10 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1373 | КТК г.Кирс | 1371 | ул. Кирова, д.16 | 3 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1375 | КТК г.Кирс | 890 | ул.Широнина 18 | 3 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1376 | КТК г.Кирс | 896 | 890 | 42 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1378 | КТК г.Кирс | 901 | ул.Широнина 9 | 20 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1379 | КТК г.Кирс | 905 | 887 | 25 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1381 | КТК г.Кирс | 887 | 875 | 30 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1383 | КТК г.Кирс | 908 | 905 | 20 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1385 | КТК г.Кирс | 1387 | ул.Кирова 11 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1389 | КТК г.Кирс | 1387 | 1388 | 25 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1390 | КТК г.Кирс | 1732 | 412 | 34 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1391 | КТК г.Кирс | 1733 | 1734 | 6 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1392 | КТК г.Кирс | 1734 | 913 | 10 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1393 | КТК г.Кирс | 930 | 921 | 36 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1394 | КТК г.Кирс | 918 | 1800 | 4 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1395 | КТК г.Кирс | 933 | 1740 | 39 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1396 | КТК г.Кирс | 1740 | ул.Кирова 13 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1398 | КТК г.Кирс | 936 | 1739 | 15 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1399 | КТК г.Кирс | 1739 | 1738 | 2 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1400 | КТК г.Кирс | 1738 | 939 | 38 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1401 | КТК г.Кирс | 1743 | ул.Кирова 17 | 2 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1402 | КТК г.Кирс | 939 | 1743 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1405 | КТК г.Кирс | 921 | 927 | 46 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1407 | КТК г.Кирс | 924 | ул.Кирова 26 | 9 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1408 | КТК г.Кирс | 927 | 814 | 30 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1410 | КТК г.Кирс | 957 | 1745 | 10 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1411 | КТК г.Кирс | 1745 | 953 | 44 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1413 | КТК г.Кирс | 1416 | 1731 | 23 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1418 | КТК г.Кирс | 1416 | ул.Березничная 8 | 5 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1422 | КТК г.Кирс | 1420 | ул.Березничная 6 | 10 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1423 | КТК г.Кирс | 1441 | 1420 | 2 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1427 | КТК г.Кирс | 1441 | 1416 | 29 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1430 | КТК г.Кирс | 1420 | 402 | 18 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1435 | КТК г.Кирс | ул.Березничная 4 | 1438 | 1 | 0,02 | 0,02 | Подземная |
| 1437 | КТК г.Кирс | 1438 | ул.Березничная 2 | 18 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1439 | КТК г.Кирс | 1440 | 396 | 33 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1442 | КТК г.Кирс | 1440 | 1441 | 2 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1443 | КТК г.Кирс | 1440 | 1441 | 2 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1444 | КТК г.Кирс | 402 | 1730 | 8 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1446 | КТК г.Кирс | 1447 | ул.Березничная 7 | 20 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1449 | КТК г.Кирс | 1447 | ул.Березничная 9 | 5 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1464 | КТК г.Кирс | 1465 | 1469 | 17 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1466 | КТК г.Кирс | 381 | 1465 | 35 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1468 | КТК г.Кирс | 1469 | 187 | 21 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1470 | КТК г.Кирс | 1695 | 195 | 23 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1471 | КТК г.Кирс | 554 | ул.Рабочая 3 | 97 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1473 | КТК г.Кирс | 557 | 554 | 38 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1475 | КТК г.Кирс | 565 | 557 | 80 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1477 | КТК г.Кирс | 548 | ул.Молодежная 2 | 37 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1479 | КТК г.Кирс | 543 | 531 | 70 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1480 | КТК г.Кирс | 531 | 532 | 8 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1481 | КТК г.Кирс | 534 | 543 | 160 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 1483 | КТК г.Кирс | 537 | 538 | 5 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1485 | КТК г.Кирс | 528 | 525 | 18 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1486 | КТК г.Кирс | 1703 | ул. 1-го Боя, 46 | 4 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1487 | КТК г.Кирс | 516 | 519 | 50 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 1489 | КТК г.Кирс | 1705 | 513 | 15 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 1490 | КТК г.Кирс | 513 | ул.Пролетарская 1 | 18 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1491 | КТК г.Кирс | 1706 | 510 | 30 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 1492 | КТК г.Кирс | 510 | 1704 | 15 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1493 | КТК г.Кирс | 1704 | ул.1Боя 24 | 9 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1495 | КТК г.Кирс | 491 | 507 | 119 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 1496 | КТК г.Кирс | 507 | 494 | 20 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1497 | КТК г.Кирс | 485 | 482 | 43 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1498 | КТК г.Кирс | 482 | ул.1Боя 6 | 10 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1501 | КТК г.Кирс | 1505 | 1709 | 50 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 1502 | КТК г.Кирс | 1709 | 479 | 46 | 0,15 | 0,15 | Надземная |
| 1503 | КТК г.Кирс | 479 | ул.1Боя 2 | 29 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1507 | КТК г.Кирс | 1505 | 15 | 400 | 0,53 | 0,53 | Надземная |
| 1515 | КТК г.Кирс | 1513 | ул.Колядина 41 | 21 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1516 | КТК г.Кирс | 1513 | 1033 | 10 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1518 | КТК г.Кирс | 1759 | ул.Кирова 60 | 6 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1519 | КТК г.Кирс | 1753 | ул.Кирова, д.37 | 3 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1520 | КТК г.Кирс | 1752 | ул.Кирова, д.37 | 3 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1524 | КТК г.Кирс | 1522 | ул.Кирова, д.66 | 21 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1525 | КТК г.Кирс | 1522 | ул.М.Боровая 33 | 56 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1527 | КТК г.Кирс | 1754 | 1756 | 30 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1528 | КТК г.Кирс | 1756 | 1757 | 52 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1529 | КТК г.Кирс | 1757 | 1540 | 16 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1531 | КТК г.Кирс | 1526 | ул.М.Боровая, 32 | 4 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1532 | КТК г.Кирс | 1533 | 1793 | 15 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1535 | КТК г.Кирс | 1533 | ул.М.Боровая 25 | 11 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1538 | КТК г.Кирс | 1793 | 1794 | 8 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1539 | КТК г.Кирс | 1540 | 1533 | 41 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1542 | КТК г.Кирс | 1540 | ул.М.Боровая 28 | 6 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1543 | КТК г.Кирс | 1751 | 1046 | 27 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1544 | КТК г.Кирс | 1046 | ул.Павлова 36 | 3 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1545 | КТК г.Кирс | 1049 | ул.Павлова 38 | 1 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1547 | КТК г.Кирс | 1049 | 1050 | 1 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1550 | КТК г.Кирс | 966 | 1746 | 40 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1552 | КТК г.Кирс | 1746 | ул.Никитинская 16 | 12 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1553 | КТК г.Кирс | 1554 | 1791 | 66 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1556 | КТК г.Кирс | 1554 | ул.Никитинская 22 | 6 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1558 | КТК г.Кирс | 801 | ул.Комсомольская, д.29 | 82 | 0,032 | 0,032 | Надземная |
| 1559 | КТК г.Кирс | 1560 | 732 | 77 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1562 | КТК г.Кирс | 1560 | ул.Милицейская 30 | 12 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1563 | КТК г.Кирс | 1564 | 1720 | 26 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1565 | КТК г.Кирс | 1718 | 1719 | 13 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1566 | КТК г.Кирс | 1719 | 1720 | 6 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1567 | КТК г.Кирс | 683 | 1726 | 15 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1568 | КТК г.Кирс | 1726 | ул.Милицейская 23 | 6 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1569 | КТК г.Кирс | 686 | ул.Слободская, д.18 | 6 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1570 | КТК г.Кирс | 1731 | ул.Березничная 10 | 5 | 0,025 | 0,025 | Подземная |
| 1572 | КТК г.Кирс | 852 | 855 | 63 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1573 | КТК г.Кирс | 855 | ул.Широнина, д.1 | 8 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1575 | КТК г.Кирс | 1716 | 1577 | 44 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1576 | КТК г.Кирс | 1577 | ул.Широнина, д.3 | 21 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1578 | КТК г.Кирс | 949 | ул.Гоголя 19 | 6 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1580 | КТК г.Кирс | 1744 | ул.Гоголя 17а | 6 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1581 | КТК г.Кирс | 1749 | 1750 | 20 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1582 | КТК г.Кирс | 1750 | 991 | 8 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1583 | КТК г.Кирс | 991 | ул.Кирова, д.19 | 5 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1584 | КТК г.Кирс | 1748 | 994 | 3 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1585 | КТК г.Кирс | 1747 | ул.Кирова 21 | 6 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1586 | КТК г.Кирс | 994 | 1747 | 28 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1589 | КТК г.Кирс | 1699 | 1698 | 27 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1590 | КТК г.Кирс | 1698 | 1697 | 53 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1591 | КТК г.Кирс | 1697 | 327 | 160 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1606 | КТК г.Кирс | 1694 | 1695 | 20 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1607 | КТК г.Кирс | 1696 | ул.Труда 28 | 12 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1609 | КТК г.Кирс | 317 | 318 | 6 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1610 | КТК г.Кирс | 1693 | ул.Мичурина 30 | 22 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1612 | КТК г.Кирс | 494 | 499 | 70 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1613 | КТК г.Кирс | 499 | ул.Некрасова 3 | 8 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1616 | КТК г.Кирс | 1707 | ул.Заречная 21 | 6 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1618 | КТК г.Кирс | 1702 | 1701 | 26 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1619 | КТК г.Кирс | 1701 | 540 | 10 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1620 | КТК г.Кирс | 1700 | 1701 | 10 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1621 | КТК г.Кирс | 540 | 1700 | 28 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1623 | КТК г.Кирс | 522 | 1703 | 23 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1626 | КТК г.Кирс | 519 | 520 | 22 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1631 | КТК г.Кирс | 491 | 1708 | 34 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1632 | КТК г.Кирс | 1708 | ул.1Боя 10 | 6 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1635 | КТК г.Кирс | 488 | ул.1Боя 8 | 34 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1637 | КТК г.Кирс | 1346 | 1347 | 18 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1717 | КТК г.Кирс | 1716 | ул.Широнина 1 | 3 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1721 | КТК г.Кирс | 1720 | ул.Ленина 18 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1724 | КТК г.Кирс | 624 | 625 | 5 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1735 | КТК г.Кирс | 913 | 930 | 3 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1737 | КТК г.Кирс | 1736 | 936 | 9 | 0,08 | 0,08 | Подземная |
| 1755 | КТК г.Кирс | 1754 | ул.Павлова 40 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1761 | КТК г.Кирс | 1098 | 1095 | 22 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1765 | КТК г.Кирс | 548 | 551 | 5 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1766 | КТК г.Кирс | 568 | 569 | 27 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1767 | КТК г.Кирс | 494 | ул.1Боя 15 | 5 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1768 | КТК г.Кирс | 525 | 522 | 32 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1769 | КТК г.Кирс | 562 | 563 | 9 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1770 | КТК г.Кирс | 470 | 463 | 9 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1771 | КТК г.Кирс | 463 | 464 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1772 | КТК г.Кирс | 473 | 474 | 11 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1773 | КТК г.Кирс | 416 | 422 | 5 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1774 | КТК г.Кирс | 1775 | 1777 | 14 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1776 | КТК г.Кирс | 1777 | 1778 | 60 | 0,25 | 0,25 | Надземная |
| 1778 | КТК г.Кирс | 875 | 884 | 18 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1779 | КТК г.Кирс | 1265 | ул.К.Маркса 14 | 7 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1780 | КТК г.Кирс | 624 | 1276 | 3 | 0,125 | 0,125 | Подземная |
| 1782 | КТК г.Кирс | 1783 | 1121 | 70 | 0,15 | 0,15 | Подземная |
| 1784 | КТК г.Кирс | 1785 | 1783 | 3 | 0,2 | 0,2 | Подземная |
| 1786 | КТК г.Кирс | 1787 | ул.Кирова 52 | 20 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1788 | КТК г.Кирс | 379 | 251 | 70 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1790 | КТК г.Кирс | 1791 | 966 | 26 | 0,04 | 0,04 | Подземная |
| 1792 | КТК г.Кирс | 1793 | 1526 | 30 | 0,032 | 0,032 | Подземная |
| 1795 | КТК г.Кирс | 1794 | ул.Милицейская, д.22 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1797 | КТК г.Кирс | 1796 | 1797 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1799 | КТК г.Кирс | 1798 | ул.Гоголя 30 | 3 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1801 | КТК г.Кирс | 1800 | ул.Кирова, д.24 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная |
| 1819 | КТК г.Кирс | 1820 | 1821 | 120 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1820 | КТК г.Кирс | 1821 | 1822 | 10 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1821 | КТК г.Кирс | 1822 | 1823 | 170 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1822 | КТК г.Кирс | 1823 | 1824 | 8 | 0,08 | 0,08 | Подземная канальная |
| 1824 | КТК г.Кирс | 1825 | 1826 | 46 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1825 | КТК г.Кирс | 1826 | 1827 | 5 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1826 | КТК г.Кирс | 1827 | 1828 | 6 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1827 | КТК г.Кирс | 1828 | 1829 | 5 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1829 | КТК г.Кирс | 1830 | 1831 | 70 | 0,08 | 0,08 | Подземная канальная |

Тепловые сети ОАО «РЖД» г. Кирс

| Sys | Балансодержатель | Наименование начала участка | Наименование конца участка | Длина участка, м | Внутpенний диаметp подающего тpубопpовода, м | Внутренний диаметр обратного трубопровода, м | Вид прокладки тепловой сети |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 828 | РЖД г.Кирс | 1815 | 827 | 40 | 0,05 | 0,05 | Надземная |
| 830 | РЖД г.Кирс | 827 | 828 | 30 | 0,05 | 0,05 | Надземная |
| 1599 | РЖД г.Кирс | 1815 | 1601 | 486 | 0,08 | 0,08 | Надземная |
| 1600 | РЖД г.Кирс | 1601 | 1598 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная канальная |
| 1603 | РЖД г.Кирс | 1601 | Привокзальная, 5 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная канальная |
| 1605 | РЖД г.Кирс | 1598 | 1599 | 4 | 0,05 | 0,05 | Подземная канальная |
| 1816 | РЖД г.Кирс | Котельная РЖД | 1815 | 2,2 | 0,08 | 0,08 | Надземная |

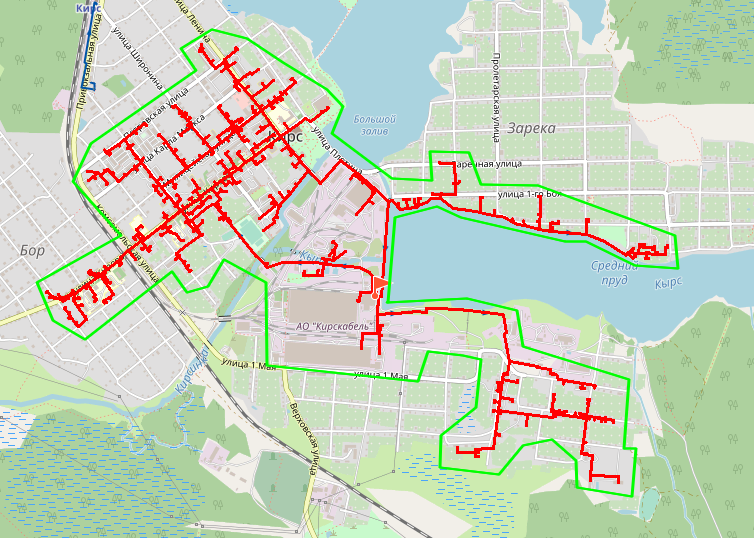
Тепловые сети ООО «Кирсинская управляющая компания» п. Гарь

| Sys | Балансодержатель | Наименование начала участка | Наименование конца участка | Длина участка, м | Внутpенний диаметp подающего тpубопpовода, м | Внутренний диаметр обратного трубопровода, м | Вид прокладки тепловой сети |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1640 | КУК п.Гарь | 1817 | 1764 | 14 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1642 | КУК п.Гарь | 1764 | п. Гарь, Индустриальная, 4 | 32 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1645 | КУК п.Гарь | 1817 | 1818 | 12 | 0,133 | 0,133 | Подземная |
| 1647 | КУК п.Гарь | 1648 | 1646 | 398 | 0,133 | 0,133 | Подземная |
| 1649 | КУК п.Гарь | 1646 | 1762 | 124 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1653 | КУК п.Гарь | 1646 | 1652 | 113 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1655 | КУК п.Гарь | 1652 | 1804 | 305 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1657 | КУК п.Гарь | 1762 | п. Гарь, Индустриальная, 22 | 32 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1667 | КУК п.Гарь | 1804 | п. Гарь, Солнечная, 2 | 14 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1669 | КУК п.Гарь | 1804 | п. Гарь, Солнечная, 1 | 28 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1675 | КУК п.Гарь | 1806 | п. Гарь, Солнечная, 6 | 14 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1677 | КУК п.Гарь | 1806 | п. Гарь, Солнечная, 5 | 28 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1679 | КУК п.Гарь | 1808 | п. Гарь, Солнечная, 8 | 14 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1681 | КУК п.Гарь | 1808 | п. Гарь, Солнечная, 7 | 28 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1685 | КУК п.Гарь | 1810 | п. Гарь, Солнечная, 9 | 28 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1689 | КУК п.Гарь | 1665 | п. Гарь, Солнечная, 12 | 14 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1763 | КУК п.Гарь | 1762 | п. Гарь, Индустриальная, 20 | 3,33 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1802 | КУК п.Гарь | 1764 | п. Гарь, Индустриальная, 2 | 1 | 0,07 | 0,07 | Подземная |
| 1803 | КУК п.Гарь | 1804 | 1806 | 82,3 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1805 | КУК п.Гарь | 1806 | 1808 | 41,39 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1807 | КУК п.Гарь | 1808 | 1810 | 39,69 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1809 | КУК п.Гарь | 1810 | 1665 | 66,54 | 0,1 | 0,1 | Подземная |
| 1818 | КУК п.Гарь | Котельная п. Гарь | 1817 | 1 | 0,133 | 0,133 | Подземная |

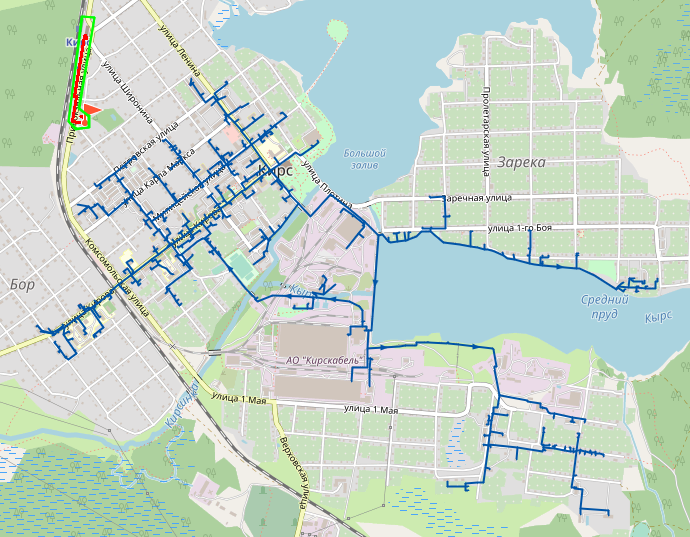
# Часть 4. Зоны действия источников тепловой энергии

Основная часть отапливаемой площади г. Кирс присоединена к централизованным системам теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (Рисунок 16).

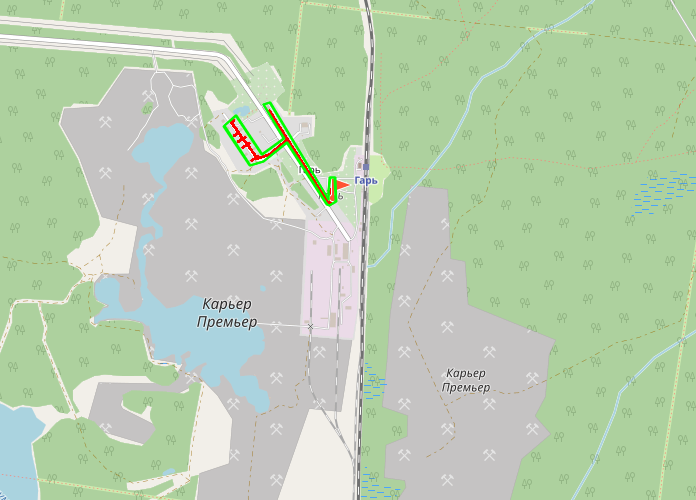
Зоны действия систем теплоснабжения ОАО «РЖД» и ООО «Кирсинская управляющая компания» представлены на рисунках 17-18.



* + - * 1. Зона действия системы теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания»



* + - * 1. Зона действия системы теплоснабжения ОАО «РЖД»



* + - * 1. Зона действия системы теплоснабжения ООО «Кирсинская управляющая компания»

# Часть 5. Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, групп потребителей тепловой энергии

В таблице 29 приведены тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии и групп потребителей тепловой энергии по каждой системе теплоснабжения источников тепловой энергии на территории г. Кирс и п. Гарь.

Сводная информация тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и ГВС

| № п/п | Тип здания /Адрес | год ввода в эксплу-  атацию | отапли- ваемая площадь,м2 | наружный объем, м3 | кол-во  этажей | тепловая нагрузка (расчетная)  Гкал/ч | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| отопле-  ние | ГВС | венти-  ляция | всего |
| **ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1) – жилой фонд** | | | | | | | | | |
|  | Торгово-промышленный техникум, общежитие, ул.Гоголя,д.17 | 1969 | 1380,1 | 5252,0 | 3 | 0,121 | 0 | 0 | 0,121 |
|  | ДДТ «Созвездие», ул.Гоголя,д.19 | 1970 | 314,9  (1231,4) | 1494  (5846) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,034  (0,131) | 0  (0,0079) | 0  (0) | 0,034  (0,1389) |
|  | ИП Викол Н.В., ул.Гоголя,д.20 | 1959 | 440,1 | 2239,0 | 1 | 0,048 | 0 | 0 | 0,048 |
|  | МКДОУ д.с. № 2 «Журавушка», ул.Гоголя,д.21 | 1958 | 700,5 | 2936,0 | 2 | 0,061 | 0,0057 | 0 | 0,0667 |
|  | ИП Жуков М.Ю., ул.Гоголя,д.25 | 1972 | 29,4  (590,5) | 137  (2844) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,004  (0,0742) | 0,0001  (0,0058) | 0  (0) | 0,0041  (0,08) |
|  | МКОУ ДО «Детская школа искусств», ул.Гоголя,д.26 | 1978 | 295,4  (782,3) | 1348  (3569) | В составе МКД  (2 этаж.) | 0,034  (0,0887) | 0  (0) | 0  (0) | 0,034  (0,0887) |
|  | ИП Воронина Н.В., ул.Гоголя,д.26 | 1978 | 19,8  (782,3) | 90  (3569) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,002  (0,0887) | 0  (0) | 0  (0) | 0,002  (0,0887) |
|  | ИП Стародумова И.А., ул.Гоголя,д.26 | 1978 | 38  (782,3) | 173  (3569) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,004  (0,0887) | 0  (0) | 0  (0) | 0,004  (0,0887) |
|  | ООО «Киров-Сити», ул.Гоголя,д.30 | 1990 | 295,1  (2931,3) | 1214  (12825) | Пристрой к МКД  (5 этаж.) | 0,024  (0,2527) | 0,0003  (0,0218) | 0  (0) | 0,0243  (0,2745) |
|  | ООО "Энергосервис", ул.Заводская,д.5 |  | 390,0 | 2633,0 | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,059 | 0 | 0 | 0,059 |
|  | ФЛ Викол Г.В. «Смешарики», ул.К.Маркса,д.14 | 1980 | 40,9  (3102,7) | 165  (12652) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,2484) | 0  (0,0221) | 0  (0) | 0,003  (0,2705) |
|  | ФЛ Викол Г.В. «Чайник», ул.К.Маркса,д.14 | 1980 | 148,3  (3102,7) | 599  (12652) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,012  (0,2484) | 0  (0,0221) | 0  (0) | 0,012  (0,2705) |
|  | ФЛ Гирёва Т.С., ул.К.Маркса,д.14 | 1980 | 30,5  (3102,7) | 123  (12652) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,2484) | 0  (0,0221) | 0  (0) | 0,002  (0,2705) |
|  | ИП Курушина Е.Н. «Аленка», ул.К.Маркса,д.14 | 1980 | 48  (3102,7) | 194  (12652) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,004  (0,2484) | 0  (0,0221) | 0  (0) | 0,004  (0,2705) |
|  | ИП Махова Е.А., ул.К.Маркса,д.14 | 1980 | 40,7  (3102,7) | 164  (12652) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,2484) | 0  (0,0221) | 0  (0) | 0,003  (0,2705) |
|  | ИП Огородов С.В. "Звёздочка", ул.К.Маркса,д.14 | 1980 | 40,4  (3102,7) | 163  (12652) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,2484) | 0,0001  (0,0221) | 0  (0) | 0,0031  (0,2705) |
|  | Тетенькина Н.С., ул.К.Маркса,д.14 | 1980 | 102,1  (3102,7) | 412  (12652) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,008  (0,2484) | 0  (0,0221) | 0  (0) | 0,008  (0,2705) |
|  | ИП Осетров Ф.Ю., ул.К.Маркса,д.44 |  | 0  (221,2) | 582  (1385) | Помещение в составе МКД  (- этаж.) | 0,011  (0,027) | 0  (0) | 0  (0) | 0,011  (0,027) |
|  | ООО "Счастье есть", ул.К.Маркса,д.44 | 1980 | 221,2  (221,2) | 803  (1385) | - | 0,016  (0,027) | 0  (0) | 0  (0) | 0,016  (0,027) |
|  | МКДОУ д.с. №1 "Малыш", ул.Кирова,д.3 | 2019 | 4142,5 | 17543,0 | 1 | 0,044 | 0,0051 | 0,0688 | 0,1179 |
|  | ИП Евдокимова Л.В., ул.Кирова,д.5 | 1970 | 41,4  (3704,3) | 161  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,295) | 0  (0,0218) | 0  (0) | 0,003  (0,3168) |
|  | ИП Курдюкова С.С., ул.Кирова,д.5 | 1970 | 22  (3704,3) | 86  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,295) | 0  (0,0218) | 0  (0) | 0,002  (0,3168) |
|  | ИП Лебедева Н.П., ул.Кирова,д.5 | 1970 | 43,3  (3704,3) | 169  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,295) | 0  (0,0218) | 0  (0) | 0,003  (0,3168) |
|  | Бытовая тех., ул.Кирова,д.5 | 1970 | 88,2  (3704,3) | 344  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,007  (0,295) | 0  (0,0218) | 0  (0) | 0,007  (0,3168) |
|  | ИП Осипов Э.А., ул.Кирова,д.5 | 1970 | 114,4  (3704,3) | 446  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,009  (0,295) | 0  (0,0218) | 0  (0) | 0,009  (0,3168) |
|  | ИП Смирнов М.Н. "Прикид", ул.Кирова,д.5 | 1970 | 47,1  (3704,3) | 184  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,004  (0,295) | 0  (0,0218) | 0  (0) | 0,004  (0,3168) |
|  | ИП Смирнов П.Н. "Живые цветы", ул.Кирова,д.5 | 1970 | 45,5  (3704,3) | 177  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,295) | 0,0001  (0,0218) | 0  (0) | 0,0031  (0,3168) |
|  | ИП Сюткина Е.Д., ул.Кирова,д.5 | 1970 | 38,8  (3704,3) | 151  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,295) | 0,0001  (0,0218) | 0  (0) | 0,0031  (0,3168) |
|  | ООО "Премьер", ул.Кирова,д.5 | 1970 | 60,5  (3704,3) | 236  (14987) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,005  (0,295) | 0  (0,0218) | 0  (0) | 0,005  (0,3168) |
|  | ООО «Киров-Сити», ул.Кирова,д.5 | 1973 | 435,6  (3704,3) | 2240  (14987) | Пристрой к МКД  (5 этаж.) | 0,049  (0,295) | 0,0003  (0,0218) | 0  (0) | 0,0493  (0,3168) |
|  | КОГОБУ СШ с УИОП, ул.Кирова,д.6 | 1965 | 3423  (3676,4) | 18139  (19205) | 3 | 0,314  (0,336) | 0  (0) | 0  (0) | 0,314  (0,336) |
|  | КОГОБУ СШ с УИОП, ул.Кирова,д.6 | 1985 | 253,4  (3676,4) | 1066  (19205) | 3 | 0,022  (0,336) | 0  (0) | 0  (0) | 0,022  (0,336) |
|  | Управления образовования Верхнекамского МО, ул.Кирова,д.7 | 1970 | 143,2  (3060,2) | 620  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,012  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,012  (0,2795) |
|  | ФЛ Гилева Н.И., ул.Кирова,д.7 | 1970 | 58,3  (3060,2) | 252  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,005  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,005  (0,2795) |
|  | ИП Крузе В.В., ул.Кирова,д.7 | 1970 | 44,7  (3060,2) | 193  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,004  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,004  (0,2795) |
|  | ИП Крузе Т.В., ул.Кирова,д.7 | 1970 | 26,2  (3060,2) | 113  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,002  (0,2795) |
|  | ИП Лучников А.Н., ул.Кирова,д.7 | 1970 | 23,3  (3060,2) | 101  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,003  (0,2795) |
|  | ИП "Осипова Н.Н., ул.Кирова,д.7 | 1970 | 91  (3060,2) | 393  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,008  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,008  (0,2795) |
|  | ИП Семукова Н.В., ул.Кирова,д.7 | 1970 | 61,7  (3060,2) | 267  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,005  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,005  (0,2795) |
|  | ФЛ Семушин А.М., ул.Кирова,д.7 | 1970 | 23,3  (3060,2) | 101  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,002  (0,2795) |
|  | ПАО Норвик-банк, ул.Кирова,д.7 | 1970 | 138,2  (3060,2) | 597  (13245) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,012  (0,2565) | 0  (0,023) | 0  (0) | 0,012  (0,2795) |
|  | ФЛ Янчук В.А., ул.Кирова,д.8 | 1969 | 208  (1273,8) | 953  (5838) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,021  (1,014) | 0  (0,0117) | 0  (0) | 0,021  (1,0257) |
|  | ООО "Самобранка", ул.Кирова,д.8 | 1969 | 71,8  (1273,8) | 329  (5838) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,007  (1,014) | 0,0003  (0,0117) | 0  (0) | 0,0073  (1,0257) |
|  | ИП Варанкина Н.В., ул.Кирова,д.9 | 1962 | 31,9  (1241,5) | 139  (5424) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,003  (0,1212) | 0  (0,0099) | 0  (0) | 0,003  (0,1311) |
|  | ИП Максимов Н.И., ул.Кирова,д.9 | 1962 | 67,5  (1241,5) | 295  (5424) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,007  (0,1212) | 0  (0,0099) | 0  (0) | 0,007  (0,1311) |
|  | ИП Силина Л.Н., ул.Кирова,д.9 | 1962 | 43  (1241,5) | 188  (5424) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,004  (0,1212) | 0  (0,0099) | 0  (0) | 0,004  (0,1311) |
|  | ИП Грухин К.В., ул.Кирова,д.10 | 1967 | 72,1  (1234,5) | 308  (5270) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,007  (0,1187) | 0  (0,0087) | 0  (0) | 0,007  (0,1274) |
|  | ИП Ефимова Е.А. «Билайн», ул.Кирова,д.10 | 1967 | 28,8  (1234,5) | 123  (5270) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,003  (0,1187) | 0  (0,0087) | 0  (0) | 0,003  (0,1274) |
|  | ИП Филиппова О.А. "Локон", ул.Кирова,д.10 | 1967 | 71,5  (1234,5) | 305  (5270) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,007  (0,1187) | 0  (0,0087) | 0  (0) | 0,007  (0,1274) |
|  | ООО "Добрый доктор", ул.Кирова,д.10 | 1967 | 51,5  (1234,5) | 220  (5270) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,005  (0,1187) | 0  (0,0087) | 0  (0) | 0,005  (0,1274) |
|  | ИП Барышникова Ю.В., ул.Кирова,д.11 | 1963 | 82,7  (864,9) | 372  (3891) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,008  (0,0809) | 0  (0,0022) | 0  (0) | 0,008  (0,0831) |
|  | ИП Кускова Е.А. «Прада», ул.Кирова,д.11 | 1963 | 82,8  (864,9) | 372  (3891) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,008  (0,0809) | 0  (0,0022) | 0  (0) | 0,008  (0,0831) |
|  | ИП Мякишева Н.В. «Ты и я», ул.Кирова,д.11 | 1963 | 60,4  (864,9) | 272  (3891) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,006  (0,0809) | 0  (0,0022) | 0  (0) | 0,006  (0,0831) |
|  | ИП Старкова Н.В., ул.Кирова,д.11 | 1963 | 76,3  (864,9) | 343  (3891) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,007  (0,0809) | 0  (0,0022) | 0  (0) | 0,007  (0,0831) |
|  | ИП Шевелев В.В. «Трик», ул.Кирова,д.11 | 1963 | 69,4  (864,9) | 312  (3891) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,007  (0,0809) | 0  (0,0022) | 0  (0) | 0,007  (0,0831) |
|  | ООО "ВЭЛФ", ул.Кирова,д.11 | 1963 | 60,4  (864,9) | 272  (3891) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,006  (0,0809) | 0  (0,0022) | 0  (0) | 0,006  (0,0831) |
|  | МКДОУ д.с. № 3 «Радуга», ул.Кирова,д.12 | 1965 | 159,5  (1256,2) | 667  (5254) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,016  (0,1226) | 0,0003  (0,0103) | 0  (0) | 0,0163  (0,1329) |
|  | ИП Грухин К.В., ул.Кирова,д.12 | 1965 | 74,2  (1256,2) | 310  (5254) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,007  (0,1226) | 0,0001  (0,0103) | 0  (0) | 0,0071  (0,1329) |
|  | ИП Осипов Э.А., ул.Кирова,д.12 | 1965 | 43,4  (1256,2) | 181  (5254) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,004  (0,1226) | 0  (0,0103) | 0  (0) | 0,004  (0,1329) |
|  | МКОУ ДО «Детская школа искусств», ул.Кирова,д.13 | 1960 | 246,8  (1972,1) | 1161  (9276) | Помещение в составе МКД  (3 этаж.) | 0,023  (0,1817) | 0,001  (0,0102) | 0  (0) | 0,024  (0,1919) |
|  | ИП Семакина И.Н., ул.Кирова,д.13 | 1960 | 252,1  (1972,1) | 1186  (9276) | Помещение в составе МКД  (3 этаж.) | 0,015  (0,1817) | 0  (0,0102) | 0  (0) | 0,015  (0,1919) |
|  | ПАО «Ростелеком», ул.Кирова,д.14 |  | 1170  (2204,1) | 5194  (10126) | Помещение в здании  (3 этаж.) | 0,103  (0,215) | 0  (0) | 0  (0) | 0,103  (0,215) |
|  | УФПС, гараж, ул.Кирова,д.14 | 1991 | 233,1  (2204,1) | 1376  (10126) | 3 | 0,041  (0,215) | 0  (0) | 0  (0) | 0,041  (0,215) |
|  | УФПС, ул.Кирова,д.14 | 1990 | 801  (2204,1) | 3556  (10126) | 3 | 0,071  (0,215) | 0  (0) | 0  (0) | 0,071  (0,215) |
|  | ООО "Верджиния", ул.Кирова,д.14а | 2008 | 93,4 | 325,0 | 1 | 0,006 | 0 | 0 | 0,006 |
|  | ИП Ляпунова А.В. «Кнопка», ул.Кирова,д.15 | 1953 | 42,6  (639,1) | 182  (2726) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,007  (0,0607) | 0  (0,0035) | 0  (0) | 0,007  (0,0642) |
|  | ИП Савик Н.В, ул.Кирова,д.15 | 1953 | 85,6  (639,1) | 365  (2726) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,008  (0,0607) | 0  (0,0035) | 0  (0) | 0,008  (0,0642) |
|  | Управления образовования Верхнекамского МО, ул.Кирова,д.16 | 1970 | 80,6  (812,5) | 223  (9992) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,005  (0,221) | 0  (0) | 0  (0) | 0,005  (0,221) |
|  | Администрация Верхнекамского МО, ул.Кирова,д.16 |  | 0  (812,5) | 7254  (9992) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,144  (0,221) | 0  (0) | 0  (0) | 0,144  (0,221) |
|  | Администрация Верхнекамского МО, ул.Кирова,д.16 |  | 448,5  (812,5) | 1574  (9992) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,053  (0,221) | 0  (0) | 0  (0) | 0,053  (0,221) |
|  | Упр-е фед. Казначейства, ул.Кирова,д.16 | 1994 | 121,6  (812,5) | 336  (9992) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,008  (0,221) | 0  (0) | 0  (0) | 0,008  (0,221) |
|  | Налоговая, ул.Кирова,д.16 |  | 41  (812,5) | 113  (9992) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,003  (0,221) | 0  (0) | 0  (0) | 0,003  (0,221) |
|  | ПАО Росгосстрах, ул.Кирова,д.16 |  | 120,8  (812,5) | 492  (9992) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,008  (0,221) | 0  (0) | 0  (0) | 0,008  (0,221) |
|  | ИП Шумайлов С.В. "Альянс", ул.Кирова,д.17 | 1961 | 43,7  (939) | 180  (3881) | Помещение в составе МКД  (3 этаж.) | 0,004  (0,0911) | 0  (0,0082) | 0  (0) | 0,004  (0,0993) |
|  | КОГАУ Вятский «Издательский дом», ул.Кирова,д.18 | 1956 | 120,1  (180) | 468  (666) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,01  (0,026) | 0  (0) | 0  (0) | 0,01  (0,026) |
|  | Общество охотников и рыбаловов, ул.Кирова,д.18 |  | 59,9  (180) | 198  (666) | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,016  (0,026) | 0  (0) | 0  (0) | 0,016  (0,026) |
|  | Торгово-промышленный техникум, учебный корпус, ул.Кирова,д.19 | 1970 | 1910,6 | 10230,0 | 3 | 0,162 | 0,0039 | 0 | 0,1659 |
|  | Управлению имуществом Верхнекамского МО, ул.Кирова,д.20 | 1963 | 28,2  (479,3) | 211  (3583) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,01  (0,089) | 0  (0) | 0  (0) | 0,01  (0,089) |
|  | КОГБУ БТИ, ул.Кирова,д.20 | 1963 | 64  (479,3) | 479  (3583) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,01  (0,089) | 0  (0) | 0  (0) | 0,01  (0,089) |
|  | КОГКУ В-камский центр занятости, ул.Кирова,д.20 | 1963 | 194,1  (479,3) | 1044  (3583) | помещение  (- этаж.) | 0,024  (0,089) | 0  (0) | 0  (0) | 0,024  (0,089) |
|  | Упр-е фед.службы суд.прист., ул.Кирова,д.20 | 1963 | 160,5  (479,3) | 1677  (3583) | Помещения в здании  (- этаж.) | 0,038  (0,089) | 0  (0) | 0  (0) | 0,038  (0,089) |
|  | ООО "Агентсво кадастровых работ", ул.Кирова,д.20 | 1963 | 32,5  (479,3) | 172  (3583) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,007  (0,089) | 0  (0) | 0  (0) | 0,007  (0,089) |
|  | ОА Тандер "Магнит", ул.Кирова,д.21 | 1971 | 492,1  (3210,8) | 2005  (13073) | В составе МКД  (5 этаж.) | 0,019  (0,2511) | 0  (0,0198) | 0  (0) | 0,019  (0,2709) |
|  | ООО «Эксперт», ул.Кирова,д.21 | 1971 | 246,1  (3210,8) | 1003  (13073) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,039  (0,2511) | 0  (0,0198) | 0  (0) | 0,039  (0,2709) |
|  | ОМВД России по Верхн.р-ну, ул.Кирова,д.22 | 1960 | 774,2 | 3389,0 | 2 | 0,076 | 0 | 0 | 0,076 |
|  | МКУ МЦ "Заря", ул.Кирова,д.23 | 1962 | 430,8 | 2692,0 | 1 | 0,051 | 0 | 0 | 0,051 |
|  | КОГОБУ СШ с УИОП, ул.Кирова,д.24 | 1957 | 2434,9 | 11761,0 | 2 | 0,203 | 0 | 0 | 0,203 |
|  | ИП Викол Н.В., ул.Кирова,д.25 | 1964 | 40,1  (1229,6) | 179  (5497) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,004  (0,1264) | 0  (0) | 0  (0) | 0,004  (0,1264) |
|  | ИП Цылева К.В., ул.Кирова,д.25 | 1964 | 41  (1229,6) | 183  (5497) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,004  (0,1264) | 0  (0) | 0  (0) | 0,004  (0,1264) |
|  | ООО "Простор", ул.Кирова,д.25 | 1964 | 68,8  (1229,6) | 308  (5497) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,007  (0,1264) | 0  (0) | 0  (0) | 0,007  (0,1264) |
|  | КОГУП "Городская аптека №107", ул.Кирова,д.25 | 1964 | 40,1  (1229,6) | 179  (5497) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,003  (0,1264) | 0  (0) | 0  (0) | 0,003  (0,1264) |
|  | ФЛ Рустамова Э.Н., ул.Кирова,д.26Б | 2018 | 0,0 | 412,0 | 1 | 0,002 | 0 | 0 | 0,002 |
|  | ИП Арафайлова С.В., ул.Кирова,д.20а |  | 0,0 | 290,0 | 1 | 0,006 | 0 | 0 | 0,006 |
|  | ФЛ Запольскин О.Н., ул.Кирова,д.30 | 1962 | 39,6  (317,8) | 177  (1422) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,005  (0,0412) | 0  (0,0027) | 0  (0) | 0,005  (0,0439) |
|  | КОГБУЗ «Верхнекамская ЦРБ» , терапия, ул.Кирова,д.37 | 1957 | 292,2  (5802,8) | 2982  (26583) | Нет отопления  (4 этаж.) | 0,062  (0,538) | 0  (0) | 0  (0) | 0,062  (0,538) |
|  | КОГБУЗ «Верхнекамская ЦРБ» , поликлиника, ул.Кирова,д.37 | 1995 | 3807,9  (5802,8) | 14647  (26583) | 4 | 0,246  (0,538) | 0  (0) | 0  (0) | 0,246  (0,538) |
|  | КОГБУЗ «Верхнекамская ЦРБ» , хирургия, ул.Кирова,д.37 | 1975 | 729,1  (5802,8) | 4856  (26583) | 4 | 0,102  (0,538) | 0  (0) | 0  (0) | 0,102  (0,538) |
|  | КОГБУЗ «Верхнекамская ЦРБ» , гараж + прачечная, ул.Кирова,д.37 | 1980; 1969 | 623,6  (5802,8) | 2618  (26583) | 4 | 0,097  (0,538) | 0  (0) | 0  (0) | 0,097  (0,538) |
|  | КОГБУЗ «Верхнекамская ЦРБ» , инфекционное отделение, ул.Кирова,д.37 | 1976 | 350  (5802,8) | 1480  (26583) | 4 | 0,031  (0,538) | 0  (0) | 0  (0) | 0,031  (0,538) |
|  | МКДОУ д.с. № 5 «Улыбка», ул.Кирова,д.44 |  | 2747,7 | 14229,0 | 2 | 0,263 | 0,0054 | 0 | 0,2684 |
|  | ИП Викол Н.В., ул.Кирова,д.46 | 1953 | 42,8  (1253,6) | 191  (5585) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,004  (0,1238) | 0  (0,0062) | 0  (0) | 0,004  (0,13) |
|  | ФЛ Емшанова Е.М., ул.Кирова,д.46 | 1953 | 31  (1253,6) | 138  (5585) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,003  (0,1238) | 0  (0,0062) | 0  (0) | 0,003  (0,13) |
|  | ИП Животикова Е.Б., ул.Кирова,д.46 | 1963 | 73,6  (1253,6) | 328  (5585) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,007  (0,1238) | 0  (0,0062) | 0  (0) | 0,007  (0,13) |
|  | ИП Реутова И.П., ул.Кирова,д.46 | 1963 | 41,1  (1253,6) | 183  (5585) | Помещение в составе МКД  (4 этаж.) | 0,004  (0,1238) | 0  (0,0062) | 0  (0) | 0,004  (0,13) |
|  | ИП Викол Н.В., ул.Кирова,д.66 | 1969 | 179,1 | 690,0 | 1 | 0,014 | 0 | 0 | 0,014 |
|  | ИП Арафайлов С.Н., ул.Комсомольская,д.17а | 2011 | 353,4 | 1671,0 | 2 | 0,087 | 0 | 0 | 0,087 |
|  | ИП Черезов С.О., ул.Комсомольская,д.29 | 2011 | 303,1 | 1044,0 | 1 | 0,02 | 0 | 0 | 0,02 |
|  | ВКЦСОН, ул.Ленина,д.1 | 1893 | 431,6 | 1953 | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,047 | 0 | 0 | 0,047 |
|  | ООО "КУК", фильтровальная, ул.Ленина,д.1 | 1964 | 427,3 | 4236 | 2 | 0,076 | 0,0021 | 0 | 0,0781 |
|  | ООО "КУК", насосная станция 2 подъема, ул.Ленина,д.1 |  | 0 | 1194 | 1 | 0,035 | 0 | 0 | 0,035 |
|  | ООО «Пластик», ул.Ленина,д.1 | 1969 | 909,9 | 6476 |  | 0,112 | 0 | 0 | 0,112 |
|  | АО "Кирскабель", корпус "А", ул.Ленина,д.1 |  | 0 | 571615 |  | 11,445 | 0,0201 | 0 | 11,4651 |
|  | АО "Кирскабель", корпус "В", ул.Ленина,д.1 |  | 0 | 461314 |  | 9,236 | 0,0176 | 0 | 9,2536 |
|  | АО "Кирскабель", проходная, ул.Ленина,д.1 |  | 0 | 438 |  | 0,002 | 0 | 0 | 0,002 |
|  | АО "Кирскабель", ДЕПО, ул.Ленина,д.1 |  | 0 | 3216 |  | 0,081 | 0 | 0 | 0,081 |
|  | АО "Кирскабель", Совет ветеранов, ул.Ленина,д.1 |  | 0 | 120 |  | 0,003 | 0 | 0 | 0,003 |
|  | ГУ ОПФР по Кировской области, ул.Ленина,д.5 | 1970 | 261,0 | 1058,0 | 1 | 0,024 | 0 | 0 | 0,024 |
|  | ОА Тандер "МК Эвтектика", ул.Ленина,д.8 |  | 368,2 | 1415,0 | 1 | 0,017 | 0 | 0 | 0,017 |
|  | ГУ ОПФР по Кировской области, ул.Ленина,д.9 | 1968 | 30,5  (129) | 133  (402) | ?  (- этаж.) | 0,004  (0,013) | 0  (0) | 0  (0) | 0,004  (0,013) |
|  | ОМВД России по Верхн.р-ну, ул.Ленина,д.9 | 1968 | 98,5  (129) | 269  (402) | ?  (- этаж.) | 0,009  (0,013) | 0  (0) | 0  (0) | 0,009  (0,013) |
|  | МКДОУ д.с. № 4 «Росинка», ул.Ленина,д.12 | 1967; 1978 | 936,5  (1253,8) | 4007  (5739) | 2 | 0,083  (0,117) | 0,0094  (0,0094) | 0  (0) | 0,0924  (0,1264) |
|  | ИП Евдокимова Л.В., ул.Ленина,д.12 | 2014 | 317,3  (1253,8) | 1732  (5739) | Помещение в здании (2 этаж.) | 0,034  (0,117) | 0  (0,0094) | 0  (0) | 0,034  (0,1264) |
|  | ОМВД России по Верхн.р-ну, ул.Ленина,д.15 | 1996 | 41,2  (1171) | 189  (5181) | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,006  (0,103) | 0  (0) | 0  (0) | 0,006  (0,103) |
|  | Прокуратура, ул.Ленина,д.15 | 1996 | 29,6  (1171) | 136  (5181) | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,004  (0,103) | 0  (0) | 0  (0) | 0,004  (0,103) |
|  | ОА Тандер "Магнит", ул.Ленина,д.15 | 1978 | 300  (1171) | 1294  (5181) | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,025  (0,103) | 0  (0) | 0  (0) | 0,025  (0,103) |
|  | ФЛ Викол Г.В., ул.Ленина,д.15 | 1978 | 500,6  (1171) | 2153  (5181) | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,041  (0,103) | 0  (0) | 0  (0) | 0,041  (0,103) |
|  | ООО ТД "Юлия", ул.Ленина,д.15 | 1978 | 130  (1171) | 551  (5181) | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,011  (0,103) | 0  (0) | 0  (0) | 0,011  (0,103) |
|  | ООО ТД "ЮЛИЯ", ул.Ленина,д.15 | 1978 | 169,6  (1171) | 858  (5181) | Помещение в здании  (- этаж.) | 0,016  (0,103) | 0  (0) | 0  (0) | 0,016  (0,103) |
|  | АО «Тандер»м-н «Магнит», ул.Ленина,д.16 | 2010 | 0  (1019,8) | 1135  (5066) | В составе МКД  (5 этаж.) | 0,027  (0,1207) | 0  (0,0092) | 0  (0) | 0,027  (0,1299) |
|  | ИП Баженов И.В., ул.Ленина,д.18 | 1983 | 73  (4461,7) | 322  (19687) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,006  (0,3805) | 0  (0,0337) | 0  (0) | 0,006  (0,4142) |
|  | ИП Баженов И.В., ул.Ленина,д.18 | 1983 | 304,2  (4461,7) | 1267  (19687) | 1 МКД пристрой к МКД  (5 этаж.) | 0,025  (0,3805) | 0  (0,0337) | 0  (0) | 0,025  (0,4142) |
|  | ИП Максимов Н.И., ул.Ленина,д.18 | 1983 | 69,6  (4461,7) | 307  (19687) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,006  (0,3805) | 0  (0,0337) | 0  (0) | 0,006  (0,4142) |
|  | ИП Максимов Н.И., ул.Ленина,д.18 | 1998 | 33,6  (4461,7) | 180  (19687) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,3805) | 0  (0,0337) | 0  (0) | 0,002  (0,4142) |
|  | ИП Старкова Н.В., ул.Ленина,д.18 | 1983 | 49,6  (4461,7) | 219  (19687) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,004  (0,3805) | 0  (0,0337) | 0  (0) | 0,004  (0,4142) |
|  | ИП Цылева К.В., ул.Ленина,д.21 | 1971 | 147,3 | 890,0 | 1 | 0,018 | 0 | 0 | 0,018 |
|  | ООО "Верджиния", ул.Ленина,д.23 | 1997; 2008 | 246,2 | 808,0 | 1 | 0,015 | 0 | 0 | 0,015 |
|  | ФЛ Гилева Н.И., ул.Ленина,д.25 | 1977 | 60,9  (3111,2) | 235  (12035) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,005  (0,2377) | 0,0001  (0,0262) | 0  (0) | 0,0051  (0,2639) |
|  | ИП Животикова Е.Б., ул.Ленина,д.25 | 1977 | 49,6  (3111,2) | 192  (12035) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,004  (0,2377) | 0  (0,0262) | 0  (0) | 0,004  (0,2639) |
|  | ИП Кайсина М.А. «Малина», ул.Ленина,д.25 | 1977 | 58,9  (3111,2) | 228  (12035) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,005  (0,2377) | 0,0001  (0,0262) | 0  (0) | 0,0051  (0,2639) |
|  | ИП Никишкин И.А., ул.Ленина,д.25 | 1977 | 169,1  (3111,2) | 654  (12035) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,013  (0,2377) | 0  (0,0262) | 0  (0) | 0,013  (0,2639) |
|  | ИП Черезов С.О., ул.Ленина,д.25 | 1977 | 44,1  (3111,2) | 171  (12035) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,2377) | 0  (0,0262) | 0  (0) | 0,003  (0,2639) |
|  | ФЛ Янчук В. А., ул.Ленина,д.25 | 1977 | 29,2  (3111,2) | 113  (12035) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,2377) | 0  (0,0262) | 0  (0) | 0,002  (0,2639) |
|  | ДДТ «Созвездие», ул.Ленина,д.27а | 1990 | 284,3 | 1147,0 | 1 | 0,023 | 0 | 0 | 0,023 |
|  | Филиал ФГУП «РТРС» Киров.ОРТПЦ, ул.Лермонтова,д.27 |  | 0  (952,6) | 5711  (10109) | 2 | 0,129  (0,2339) | 0  (0) | 0  (0) | 0,129  (0,2339) |
|  | Упр-е суд. департамента, ул.Милицейская,д.6 |  | 0,0 | 5010,0 | 2 | 0,113 | 0 | 0 | 0,113 |
|  | ИП Семукова Н.В., ул.Милицейская,д.18 | 1976 | 638,0 | 2700,0 | 1 | 0,027 | 0 | 0 | 0,027 |
|  | ОМВД России по Верхн.р-ну, (ИВС+ гараж), ул.Милицейская,д.22 | 1975; 1967 | 588,3 | 2612,0 | - | 0,054 | 0 | 0 | 0,054 |
|  | ИП Стародумова «Мир текстиля», ул.Милицейская,д.23 | 1971 | 41,4  (722,2) | 183  (3199) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,004  (0,0796) | 0  (0) | 0  (0) | 0,004  (0,0796) |
|  | ИП Усцов А.А. "Мажор", ул.Милицейская,д.23 | 1971 | 40,4  (722,2) | 179  (3199) | Помещение в составе МКД  (2 этаж.) | 0,005  (0,0796) | 0  (0) | 0  (0) | 0,005  (0,0796) |
|  | ФЛ Едигарева А.М., ул.Милицейская,д.24 | 1983 | 64,7  (1272,2) | 286  (5636) | Помещение в составе МКД  (3 этаж.) | 0,007  (0,1352) | 0  (0,0111) | 0  (0) | 0,007  (0,1463) |
|  | МКДОУ д.с. № 3 «Радуга», ул.Милицейская,д.26 | 1956,1984 | 813,5  (936,1) | 3304  (3592) | 1 | 0,069  (0,078) | 0,0109  (0,0109) | 0  (0) | 0,0799  (0,0889) |
|  | МКДОУ д.с. № 3 «Радуга», ул.Милицейская,д.26 | 1963,1988 | 122,6  (936,1) | 288  (3592) | 1 | 0,009  (0,078) | 0  (0,0109) | 0  (0) | 0,009  (0,0889) |
|  | ФГБУ "ЦЖКУ" Минобороны России, ул.Милицейская,д.31 | 1990 | 882,8 | 3569,0 | 2 | 0,08 | 0 | 0 | 0,08 |
|  | ОМВД России по Верхн.р-ну, ул.Милицейская,д.33 | 1990 | 0  (0) | 1863  (2692) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,042  (0,061) | 0  (0) | 0  (0) | 0,042  (0,061) |
|  | Упр-е Росреестра по Киров.обл., ул.Милицейская,д.33 | 1990 | 0  (0) | 829  (2692) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,019  (0,061) | 0  (0) | 0  (0) | 0,019  (0,061) |
|  | МКУК Верхнекамская ЦКС, ул.Набережная,д.1 | 1974 | 3407,0 | 18372,0 | 2 | 0,337 | 0 | 0 | 0,337 |
|  | ФЛ Краева О.Н., ул.Никитинская,д.44 | 1986 | 47,5  (1299,3) | 213  (5825) | Помещение в составе МКД  (3 этаж.) | 0,005  (0,1301) | 0  (0) | 0  (0) | 0,005  (0,1301) |
|  | ООО "Газэнергосеть Киров", ул.Никитинская,д.51 | 1990 | 88,3 | 318,0 | 1 | 0,006 | 0 | 0 | 0,006 |
|  | Торгово-промышленный техникум, мастерские, ул.Павлова,д.6 | 1972 | 1563,8 | 8306,0 | - | 0,15 | 0 | 0 | 0,15 |
|  | ИП Галанина Т.Б., ул.Петровская,д.11 | 1976 | 31,7  (3296,1) | 121  (12470) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,2419) | 0  (0,0251) | 0  (0) | 0,002  (0,267) |
|  | ИП Животикова Е.Б., ул.Петровская,д.11 | 1976 | 24,2  (3296,1) | 92  (12470) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,2419) | 0  (0,0251) | 0  (0) | 0,002  (0,267) |
|  | Максимова Л.Н., ул.Петровская,д.11 | 1976 | 57,4  (3296,1) | 218  (12470) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,004  (0,2419) | 0  (0,0251) | 0  (0) | 0,004  (0,267) |
|  | ИП Шитова Т.С, ул.Петровская,д.11 | 1976 | 43,1  (3296,1) | 164  (12470) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,2419) | 0,0001  (0,0251) | 0  (0) | 0,0031  (0,267) |
|  | Фл Краева О.Н., ул.Пушкина,д.11 | 2010 | 62  (1471,4) | 268  (6362) | Помещение в составе МКД  (3 этаж.) | 0,006  (0,1393) | 0  (0,0094) | 0  (0) | 0,006  (0,1487) |
|  | ФЛ Хамов А.С., ул.Пушкина,д.11 | 2010 | 376,3  (1471,4) | 1627  (6362) | Помещение в составе МКД  (3 этаж.) | 0,036  (0,1393) | 0  (0,0094) | 0  (0) | 0,036  (0,1487) |
|  | АО "Кирскабель", гостиница, ул.Слободская,д.3 | 2001 | 222,4  (2027,5) | 657  (8680) | 4 | 0,02  (0,1906) | 0  (0,0178) | 0  (0) | 0,02  (0,2084) |
|  | ФЛ Бартов Д.В., ул.Слободская,д.16 | 1999 | 63,8  (748,9) | 234  (3429) | 1 | 0,008  (0,08) | 0  (0) | 0  (0) | 0,008  (0,08) |
|  | ИП Кузнецова В.В., ул.Слободская,д.16 | 1999 | 685,1  (748,9) | 3195  (3429) | Помещение в здании  (1 этаж.) | 0,072  (0,08) | 0  (0) | 0  (0) | 0,072  (0,08) |
|  | ИП Осипов Э.А., ул.Слободская,д.18 | 2010 | 509,8 | 3148,0 | 3 | 0,063 | 0 | 0 | 0,063 |
|  | Прокуратура, ул.Слободская,д.22 | 2008 | 679,7  (679,7) | 2615  (2870) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,059  (0,065) | 0  (0) | 0  (0) | 0,059  (0,065) |
|  | СУ СК РФ Верхн.р-на, ул.Слободская,д.22 | 2008 | 0  (679,7) | 255  (2870) | Помещение в адм. здании  (- этаж.) | 0,006  (0,065) | 0  (0) | 0  (0) | 0,006  (0,065) |
|  | МКУК "Верхнекамская ЦБС",, ул.Труда,д.12 | 1980 | 0  (286,2) | 201  (1672) | Помещение в составе МКД  (1 этаж.) | 0,005  (0,0485) | 0  (0) | 0  (0) | 0,005  (0,0485) |
|  | Главное управление МЧС России по Кировской области, пождепо, ул.Широнина,д.1 | 1973 | 566,5  (989,7) | 2388  (5072) | 2 | 0,054  (0,1261) | 0  (0,0037) | 0  (0) | 0,054  (0,1298) |
|  | Главное управление МЧС России по Кировской области, админ.помещение, ул.Широнина,д.1 | 1973 | 154,7  (989,7) | 642  (5072) | 2 | 0,016  (0,1261) | 0,001  (0,0037) | 0  (0) | 0,017  (0,1298) |
|  | МКУ СШ "Север" Верхнекамского МО, ул.Широнина,д.3 | 1993 | 1211,2  (1542,4) | 10383  (11903) | 1 | 0,19  (0,221) | 0,0063  (0,0063) | 0  (0) | 0,1963  (0,2273) |
|  | МКУ МЦ "Заря", ул.Широнина,д.3 |  | 331,2  (1542,4) | 1520  (11903) | 1 | 0,031  (0,221) | 0  (0,0063) | 0  (0) | 0,031  (0,2273) |
|  | Управлению имуществом Верхнекамского МО, ул.Широнина,д.9 | 1975 | 200,9  (2579) | 1147  (14995) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,022  (0,286) | 0  (0,0402) | 0  (0) | 0,022  (0,3262) |
|  | Уголовно-исполнительная инспекция России по Кировской области, ул.Широнина,д.9 | 1975 | 17,4  (2579) | 100  (14995) | Помещение в МКД  (5 этаж.) | 0,002  (0,286) | 0  (0,0402) | 0  (0) | 0,002  (0,3262) |
|  | ИП Маренин С.А., ул.Широнина,д.9 | 1975 | 38,1  (2579) | 217  (14995) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,004  (0,286) | 0  (0,0402) | 0  (0) | 0,004  (0,3262) |
|  | ФЛ Утёмова Н.Д., ул.Широнина,д.9 | 1975 | 81,6  (2579) | 466  (14995) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,009  (0,286) | 0  (0,0402) | 0  (0) | 0,009  (0,3262) |
|  | ООО "КУК", ул.Широнина,д.9 | 1975 | 68,6  (2579) | 392  (14995) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,006  (0,286) | 0,0001  (0,0402) | 0  (0) | 0,0061  (0,3262) |
|  | Управлению имуществом Верхнекамского МО, ул.Широнина,д.10 | 1978 | 77,8  (3336,6) | 330  (14149) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,006  (0,2908) | 0  (0,0262) | 0  (0) | 0,006  (0,317) |
|  | «Межрайонная аптека 113», ул.Широнина,д.10 | 1978 | 122,8  (3336,6) | 521  (14149) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,017  (0,2908) | 0,0004  (0,0262) | 0  (0) | 0,0174  (0,317) |
|  | ИП МайбуроваТ.Г., ул.Широнина,д.10 | 1978 | 47,6  (3336,6) | 202  (14149) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,017  (0,2908) | 0,0001  (0,0262) | 0  (0) | 0,0171  (0,317) |
|  | ИП Микрюкова Т.И., «Клевое место», ул.Широнина,д.10 | 1978 | 41,5  (3336,6) | 176  (14149) | Помещение в составе МКД  (5 этаж.) | 0,003  (0,2908) | 0  (0,0262) | 0  (0) | 0,003  (0,317) |
|  | **Итого** |  | **56 414,3** | **1 333 139,0** |  | **26,430** | **0,091** | **0,069** | **26,590** |
| **ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) – жилой фонд** | | | | | | | | | |
|  | Объекты ОАО "РЖД" |  | 0 | 0 |  | 0,24 | 0 | 0 | 0,24 |
|  | **Итого** |  | **0** | **0** |  | **0,24** | **0** | **0** | **0,24** |
| **ООО «Кирсинская управляющая компания» (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная)** | | | | | | | | | |
|  | БИБЛИОТЕКА  ул. Индустриальная, д. 4 |  | 0 | 0 | помещение в  здании | 0,006  (0,077) | 0 | 0 | 0,006  (0,077) |
|  | **Итого** |  | **0** | **0** |  | **0,006** | **0** | **0** | **0,006** |

Значения утвержденных нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению в жилых домах г. Кирс и п. Гарь Верхнекамского муниципального округа Кировской области

|  |  |
| --- | --- |
| Этажность | Норматив по отоплению в жилых и нежилых помещениях (Гкал на 1 кв. метр общей площади всех помещений в МКД или жилого дома в месяц) |
| Многоквартирные и жилые дома до 1999 года постройки включительно | |
| 1-этажные | 0,0477 |
| 2-этажные | 0,0445 |
| 3-этажные | 0,0279 |
| 4-этажные | 0,0279 |
| 5-этажные | 0,0242 |
| Многоквартирные и жилые дома после 1999 года постройки | |
| 3-этажные | 0,0163 |
| 4-этажные | 0,0141 |

Примечание: значения нормативов потребления коммунальной услуги по отоплению в Верхнекамском районе Кировской области утверждены Распоряжением департамента жилищно-коммунального хозяйства Кировской области от 28.05.2013 №54-р.

# Часть 6. Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация /система теплоснабжения/ место расположения | установлен­ная мощность, Гкал/час | подключен­ная нагрузка, Гкал/час | перспектив­ная подклю­ченная нагрузка, Гкал/час | перспективная тепловая мощность, Гкал/час |
| ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1) | 98,245 | 37,845 | 98,245 | 37,845 |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | 0,98 | 0,300 | 0,98 | 0,300 |
| ООО "Кирсинская управляющая компания" (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | 1,08 | 0,395 | 1,08 | 0,395 |

# Часть 7. Балансы теплоносителя

Потери теплоносителя обосновываются только аварийными и технологическими утечками. Разбор теплоносителя потребителями отсутствует.

Максимальное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, т/ч

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация /место расположения | 2020 г. | 2021-2024 гг. | 2025-2029 гг. |
| ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1) | 2,336 | 2,336 | 2,336 |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | 0,017 | 0,017 | 0,017 |
| ООО "Кирсинская управляющая компания" (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | 0,066 | 0,066 | 0,066 |

Обработка подпиточной воды системы теплоснабжения на теплогенерирующих источниках г. Кирс и п. Гарь производится только на Кирсинской ТЭЦ.

В связи с закрытой схемой работы теплопотребляющих установок потребителей сетевая вода не должна расходоваться. Таким образом, производительность водоподготовительных установок обосновывается необходимым количеством подпиточной воды, которая расходуется на восполнение потерь теплоносителя при аварийном режиме и технологических утечках.

Баланс производительности водоподготовительных установок (ВПУ) и подпитки тепловой сети

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Ед. изм. | Значение показателя | | |
| ТЭЦ г. Кирс | Котельная РЖД г. Кирс | Котельная  п. Гарь |
| 1. | Производительность  ВПУ | т/ч | - | - | - |
| 2. | Средневзвешенный срок службы | лет | - | - | - |
| 3. | Располагаемая  производительность ВПУ | т/ч | - | - | - |
| 4. | Потери располагаемой производительности | % | \*\* | \*\* | \*\* |
| 5. | Собственные нужды | т/ч | \*\* | \*\* | \*\* |
| 6. | Количество баков-аккумуляторов  теплоносителя | ед. | - | - | - |
| 7. | Емкость баков-  аккумуляторов | тыс. м³ | - | - | - |
| 8. | Всего подпитка тепловой сети, в т.ч.: | т/ч | - | - | 0,086 |
| 9. | нормативные утечки теплоносителя | т/ч | 2,336 | 0,017 | 0,066 |
| 10. | сверхнормативные утечки теплоносителя | т/ч | - | - | 0,020 |
| 11. | отпуск теплоносителя из тепловых сетей на цели горячего водоснабжения (для открытых систем  теплоснабжения) | т/ч | 0 | 0 | 0 |
| 12. | Максимум подпитки тепловой сети в  эксплуатационном режиме | т/ч | \*\* | \*\* | \*\* |
| 13. | Максимальная подпитка  тепловой сети в период повреждения участка | т/ч | \*\* | \*\* | \*\* |
| 14. | Резерв(+) / дефицит (-) тепловой мощности | т/ч | \*\* | \*\* | \*\* |
| 15. | Доля резерва | % | \*\* | \*\* | \*\* |
| 16. | Расход воды | м3/год | 234200\* | - | 496 |

Примечание:

\* - суммарный расход воды для следующих нужд: смыва шлака и золы (гидрозолоудале-ние); расхода химочищенной воды; расхода воды на нужды водоподготовительного отделе-ния; для подпитки теплосети; охлаждения подшипников дымососов, задних валов, питете-лей угля, питательных насосов

\*\* - данные не представлены

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

Топливные балансы источников тепловой энергии и система обеспечения топливом

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметры | | ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1 | Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1 | Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная |
| Топливо | Вид топлива | уголь | уголь | дрова |
| Калорийность ккал/кг (пл.дм3) | 5000 | 5000 | 1862 |
| Тип котлов | | Паровые котлы  ТС-35/39, 3 шт.  КЕ-25-14С, 2 шт. | Водогр. котлы  КВр-0,34К, 2 шт.  КВр-0,47К, 1 шт. | Водогр. котлы  КВр-0,63, 2 шт. |
| Количество котлов | Всего | 5 | 3 | 2 |
| Рабочих | 3 | 2 | 1 |
| Резервных | 2 | 1 | 1 |
| Расход топлива в год, (т.у.т.) | | 14545,2 | 312,9 | 435,7 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии,  кг у.т./Гкал | | 210,0 | 214,2 | 415,9 |

Сводная информация по используемому топливу на теплогенерирующих источниках г. Кирс и п. Гарь

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация/ место расположения | Вид используемого топлива | Удельный расход топлива на выработку тепловой энергии,  (кг у.т./Гкал) | Резервный вид топлива | Потребление топлива в 2021 году, т.у.т. |
| ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1) | уголь | 210,0 | - | 14545,2 |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | уголь | 214,2 | - | 312,9 |
| ООО "Кирсинская управляющая компания" (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | дрова | 415,9 | - | 435,7 |

# Часть 9. Надежность теплоснабжения

Органы местного самоуправления Верхнекамского муниципального округа и теплоснабжающие организации не располагают информацией, необходимой для расчета надежности теплоснабжения тепловой сети, в том числе:

* статистикой по отказам и восстановлениям (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за последние три года;
* статистикой причин аварий и инцидентов в системах теплоснабжения;
* статистикой жалоб потребителей на нарушение качества теплоснабжения.

По данным ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» за 2021 год было зафиксировано 35 аварий на тепловых сетях.

# Часть 10. Технико-экономические показатели теплоснабжающих и теплосетевых организаций

Сводные данные по технико-экономическим показателям теплоснабжающих организаций г. Кирс и п. Гарь

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметры | | ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1 | Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1 | Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная |
| Установленная мощность котельной, Гкал/ч | | 98,245 | 0,98 | 1,08 |
| Отаплива­  емая  площадь, м2 | Всего | 155250,13 | - | - |
| общественные здания | 32289,37 | - | - |
| жилой фонд | 98896,36 | - | - |
| производстве­нные здания | 4451,4 | - | - |
|  | прочие | 19613 | - | - |
| Присоединенная нагрузка, Гкал/ч | | 37,845 | 0,3 | 0,3 |
| Располагаемая тепловая мощность котельной, Гкал/ч | | 74,83 | 0,98 | 1,08 |
| Топливо | Вид топлива | уголь | уголь | дрова |
| Калорийность ккал/пл.дм3 | 5000 | 5000 | 1862 |
| Тип котлов | | Паровые котлы ТС-35/39, 3 шт.  КЕ-25-14С, 2 шт. | Водогр. котлы КВр-0,34К, 2 шт.  КВр-0,47К, 1 шт. | Водогр. котлы КВр-0,63, 2 шт. |
| Количество котлов | Всего | 5 | 3 | 2 |
| Рабочих | 3 | 2 | 1 |
| Резервных | 2 | 1 | 1 |
| Собственные нужды котельной, Гкал | | 6034,5 | 27,8 | 0 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал | | 18657,2 | 92,7 | 10,4 |
| Средняя температура наружного воздуха в отопительный период, 0С (за предыдущие 5 лет) | | -5,8 | -5,8 | -5,8 |
| Продолжительность отопительного периода, часов (за предыдущие 5 лет) | | 5736 | 5736 | 5736 |
| Фактическое значение полезного отпуска в год, Гкал | | 44568,5 | 1340,46 | 1037,20 |
| Выработка тепловой энергии в год, Гкал | | 69260,2 | 1460,96 | 1047,60 |
| Расход топлива в год, тут | | 14545,2 | 312,9 | 435,7 |
| Удельный расход условного топлива на выработку тепловой энергии, кг у.т./Гкал | | 210,0 | 214,2 | 415,9 |
| Протяженность тепловых сетей, присоединенных к котельной, в однотрубном  исчислении, км | | 44,452 | 1,14 | 0,778 |
| Установлен­ный тариф без НДС, руб./Гкал | на тепловую энергию поставляемую теплоснаб­жающим, теплосетевым организациям | 4 899,84 | 4170,24 | 2391,6 |
| Организация, эксплуатирующая котельную | | ООО “Кирсинская теплоснабающая компания” | ОАО “РЖД” | ООО “Кирсинская управляющая компания” |
| Средневзвешенный срок службы котлоагрегатов, лет (нормативный срок службы КА, лет) | | 54 (-) | - (10) | - (10) |
| Процент использования установленной тепловой мощности, % | | 59 | 33 | 36 |

Примечание: \* - данные не представлены

# Часть 11. Цены (тарифы) в сфере теплоснабжения

Динамика утвержденных тарифов на тепловую энергию в разрезе источников тепловой энергии

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация | 1/2 2018 | 2/2 2018 | 1/2 2019 | 2/2 2019 | 1/2 2020 | 2/2 2020 | 1/2 2021 | 2/2 2021 | 1/2 2022 | 2/2 2022 |
| ООО "Кирсинская теплоснабжающая компания" г. Кирс | 3 622,48 | 3 733,76 | 3 797,04 | 4 014,84 | 4 014,84 | 4 345,56 | 4 345,56 | 4 491,72 | 4 491,72 | 4 899,84 |
| ОАО "РЖД" г. Кирс | 2 912,83 | 3 052,66 | 2 176,00 | 2 176,00 | 2 176,00 | 2 440,10 | 2 928,12 | 3 663,72 | 3 663,72 | 4 170,24 |
| ООО "Кирсинская управляющая компания" п. Гарь |  |  |  |  | 2 630,88 | 2 728,20 | 2 678,26 | 2 678,26 | 2 231,90 | 2 391,60 |
| ООО "ЖКХ Эксперт" п.Гарь | 2 575,40 | 2 661,00 | 2 661,00 | 2 840,60 |  |  |  |  |  |  |

# Часть 12. Описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения

Системы теплоснабжения от Кирсинской ТЭЦ, котельной РЖД г. Кирс и котельной п. Гарь закрытые. Водяные тепловые сети двухтрубные.

По информации, предоставленной администрацией Верхнекамского муниципального округа и теплоснабжающими организациями на территории г. Кирс и п. Гарь имеются следующие технические и технологические проблемы:

* низкая надежность системы теплоснабжения. При выходе из строя источника тепловой энергии или разрыве магистральной сети теплоснабжение полностью прекращается. Резервные трубопроводы от существующих источников отсутствуют. Использование автономных резервных стационарных и мобильных источников теплоснабжения в настоящий момент не предусмотрено.
* отсутствие исправных приборов учета тепловой энергии и расходомеров подпитки теплосети на части котельных, а также отсутствие режимных карт;
* низкая энергоэффективность тепловых сетей, высокие потери тепловой энергии. Тепловая изоляция трубопроводов сети отопления находится в неудовлетворительное состоянии: частичное разрушение теплоизоляции трубопроводов, открытые участки трубопроводов без изоляции;
* в соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ все потребители, подключенные к системе централизованного теплоснабжения, должны быть оснащены приборами учета тепловой энергии.

# ГЛАВА 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения

Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в разрезе источников теплоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1 | | | Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1 | | | Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная | | |
|  | 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. | 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. | 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. |
| 1. | Объем потребления тепловой энергии на отопление, Гкал: | 44 568,5 | 44 568,5 | 44 568,5 | 1340,5 | 1340,5 | 1340,5 | 1037,2 | 1037,2 | 1037,2 |
| жилых домов | 21 718,9 | 21 718,9 | 21 718,9 | 181,4 | 181,4 | 181,4 | 1022,4 | 1022,4 | 1022,4 |
| общественных зданий | 6 686,6 | 6 686,6 | 6 686,6 | 0 | 0 | 0 | 14,8 | 14,8 | 14,8 |
| собственное производство | 30,2 | 30,2 | 30,2 | 1159,1 | 1159,1 | 1159,1 | 0 | 0 | 0 |
|  | прочие | 16 132,8 | 16 132,8 | 16 132,8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Площади строительных фондов жилых домов, м2 | 98896,36 | 98896,36 | 98896,36 | \* | \* | \* | \* | \* | \* |
| 3. | Прирост площади строительных фондов, м2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. | Удельный расход тепловой энергии, ккал/(куб. м ч °С) | 0,41 | 0,41 | 0,41 | - | - | - | - | - | - |
| 5. | Прирост объемов потребления тепловой энергии (мощности), Гкал: | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| жилых домов | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| общественных зданий | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| производственных зданий | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 6. | Фактические расходы теплоносителя, м3 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* | \* |

Примечание \* - данные не представлены

# ГЛАВА 3. Электронная модель системы теплоснабжения

Согласно подпункта «а» пункта 55 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) глава 3 «Электронная модель системы теплоснабжения поселения, городского округа, города федерального значения» должна содержать графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения.

Графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе г. Кирс и п. Гарь представлено в прогамме Zulu Thermo.

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

На основании информации, полученной от теплоснабжающих организаций г. Кирс и п. Гарь на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, произведена корректировка параметров, с которыми эксплуатировались источники тепловой энергии в базовый период, а также внесены изменения в перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки котельных.

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки представлены в Главе 2 настоящего документа.

# ГЛАВА 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения

Мастер-план в схеме теплоснабжения (актуализированной схеме теплоснабжения) выполняется для формирования варианта развития системы теплоснабжения.

Мастер-план в схеме теплоснабжения (актуализированной схеме теплоснабжения) разрабатывается в соответствии с Требованиями к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) и Методических указаний по разработке схем теплоснабжения (приказ Министерства энергетики РФ от 5 марта 2019 г. № 212).

Разработка варианта развития системы теплоснабжения, включаемого в мастер-план, базируется на принципе надежного обеспечения спроса на тепловую мощность и тепловую энергию существующих и перспективных потребителей тепловой энергии, определенных в соответствии с прогнозом развития строительных фондов.

Мероприятия по развитию систем теплоснабжения должны основываться на предложениях администрации Верхнекамского муниципального округа и теплоснабжающих организаций.

В главах 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» и 8 «Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей» обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на период до 2040 года содержатся предложения по развитию систем теплоснабжения.

# ГЛАВА 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах

Существующие и перспективные балансы потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, д.1 | | | Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1 | | | Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная | | |
| 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. | 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. | 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. |
| 1. | Величина нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии, м3 | 13323,8 | 13323,8 | 13323,8 | 98,5 | 98,5 | 98,5 | 218,1 | 218,1 | 218,1 |
| 2. | Величина фактических потерь теплоносителя в тепловых сетях в зонах действия источников тепловой энергии, м3 | 234200\* | 234200\* | 234200\* | \*\* | \*\* | \*\* | 496 | 496 | 496 |
| 3. | Сведения о наличии баков-аккумуляторов | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4. | Прирост площади строительных фондов, м2 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 5. | Нормативный часовой расход подпиточной воды, м3/ч | 2,323 | 2,323 | 2,323 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,038 | 0,038 | 0,038 |
| 6. | Фактический часовой расход подпиточной воды, м3/ч | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* | \*\* | 0,086 | 0,086 | 0,086 |

Примечание:

\* - суммарный расход воды для следующих нужд: смыва шлака и золы (гидрозолоудаление); расхода химочищенной воды; расхода воды на нужды водоподготовительного отделения; для подпитки теплосети; охлаждения подшипников дымососов, задних валов, питетелей угля, питательных насосов

\*\* - данные не представлены

# 6.1. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей

Согласно п. 6.16 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» расчетный часовой расход воды для определения производительности водоподготовки и соответствующего оборудования для подпитки системы теплоснабжения следует принимать:

* в закрытых системах теплоснабжения - 0,75% фактического объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления и вентиляции зданий;
* для отдельных тепловых сетей горячего водоснабжения при наличии баков-аккумуляторов - равным расчетному среднему расходу воды на горячее водоснабжение с коэффициентом 1,2; при отсутствии баков - по максимальному расходу воды на горячее водоснабжение плюс (в обоих случаях) 0,75 % фактического объема воды в трубопроводах сетей и присоединенных к ним системах горячего водоснабжения зданий.

Расчет технически обоснованных нормативных потерь теплоносителя в тепловых сетях источника тепловой энергии выполняется в соответствии с Порядком определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя (утверждены Приказом Минэнерго России от 30.12.2008 № 325) в пределах 0,25% среднегодовой ёмкости трубопроводов тепловых сетей в час.

Балансы максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, с учетом корректировки показателей на момент проведения актуализации схемы теплоснабжения, приведены в Таблице 40.

Максимальное потребление теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, т/ч

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Теплоснабжающая организация/ место расположения | 2020 г. | 2021-2025 гг. | 2026­-2029 гг. |
| ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1) | 2,336 | 2,336 | 2,336 |
| ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | 0,017 | 0,017 | 0,017 |
| ООО "Кирсинская управляющая компания" (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | 0,066 | 0,066 | 0,066 |

При закрытой системе теплоснабжения в теплопотребляющих установках потребителей сетевая вода не расходуется.

Потери теплоносителя обосновываются только аварийными и технологическими утечками. Разбор теплоносителя потребителями оценить невозможно, так как на котельных отсутствуют приборы учета на подпитке.

# 6.2. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок источников тепловой энергии для компенсации потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения

Согласно п. 6.17 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» для открытых и закрытых систем теплоснабжения должна предусматриваться дополнительно аварийная подпитка химически необработанной и недеаэрированной водой, расход которой принимается в количестве 2 % объема воды в трубопроводах тепловых сетей и присоединенных к ним системах отопления, вентиляции и в системах горячего водоснабжения. Существующие и перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы систем теплоснабжения г. Кирс и п. Гарь представлены в Таблице 41.

Существующие и перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Система теплоснабжения/ место расположения | Объем трубопровода, м3 | Потери теплоносителя, м3/ч | | |
| 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. |
| 1. | ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1) | 717,2 | \* | 18,583 | 18,583 |
| 2. | ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | 5,2 | \* | 0,137 | 0,137 |
| 3. | ООО "Кирсинская управляющая компания" (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | 13,0 | \* | 0,304 | 0,304 |

Примечание \* - данные не представлены

Перспективные балансы потерь теплоносителя в аварийных режимах работы источников тепловой энергии не изменятся, так как в г. Кирс и п. Гарь не будут проводиться мероприятия по изменению объемов трубопроводов тепловых сетей и параметров теплоносителя.

# ГЛАВА 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии

Актуализация главы 7 «Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии» производилась с учетом требований пункта 63 требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

Мероприятия по реконструкции и модернизации существующих источников тепловой энергии в г.Кирс и п.Гарь необходимо уточнять при актуализации схемы теплоснабжения с учетом перспективной застройки территории.

Для обеспечения стабильного теплоснабжения и снижения себестоимости 1 Гкал тепловой энергии предполагается строительство нового источника тепловой энергии в виде водогрейной торфяной котельной мощностью не менее 32 МВт.

Строительство планируется осуществить за счет софинансирования бюджетных средств и средств концессионера в рамках концессионного соглашения по результатам конкурса на право заключения концессионного соглашения.

Концессионер осуществляет строительство нового источника с последующим переподключением на источник тепловой нагрузки энергопринимающих устройств потребителей тепловой энергии в зоне действия Кирсинской ТЭЦ.

Источник теплоснабжения по надежности отпуска тепла – II (вторая категория).

В связи с созданием нового источника и образованием границ системы теплоснабжения нового источника, Концессионер подает заявку на присвоение организации статуса единой теплоснабжающей организации, с указанием зоны ее деятельности, в соответствии с постановлением Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 а также осуществляет процедуры тарифного регулирования ЕТО в зоне действия нового источника, для теплоснабжения конечных потребителей в рамках договоров теплоснабжения.

# 7.1. Организация централизованного теплоснабжения, индивидуального теплоснабжения

Теплоснабжение в г. Кирс и п. Гарь осуществляется двумя способами – централизованное и децентрализованное. Всего в г. Кирс насчитывается два централизованных источника тепловой энергии, в п. Гарь – один, работающих на твердом топливе – уголь в г. Кирс и дрова в п. Гарь.

Теплоснабжение индивидуальной жилой застройки предусматривается от локальных источников.

# 7.2. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии

Генеральным планом муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ не предусмотрена перспективная застройка на территории поселения.

Реконструкция существующих источников тепловой энергии в г. Кирс и п. Гарь будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения с учетом перспективной застройки территории.

# 7.3. Вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии

В целях повышения качества и надежности теплоснабжения, снижения потерь тепловой энергии, на основании инвестиционной программы утвержденной решением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.04.2016 № 5-ИП «Об утверждении инвестиционной программы «Инвестиционная программа ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на 2017-2021 гг. с изменениями от 20.10.2017 №12-ИП, данной схемой теплоснабжения не предусмотрен вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации котельных.

Вывод в резерв и (или) вывод из эксплуатации существующих источников тепловой энергии в г. Кирс и п. Гарь будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения.

# 7.4. Реконструкция котельных с увеличением зоны их действия путем включения в нее зон действия существующих источников тепловой энергии

Перераспределение тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии между зонами действия источников тепловой энергии систем теплоснабжения не требуется, так как котельные недогружены.

# 7.5. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

На территории г. Кирс и п. Гарь поселения переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не предусмотрено.

# 7.6. Предложения по вводу новых и реконструкции существующих источников тепловой энергии с использованием возобновляемых источников энергии, а также местных видов топлива

В целях повышения качества и надежности теплоснабжения, снижения потерь тепловой энергии, на основании инвестиционной программы утвержденной решением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.04.2016 № 5-ИП «Об утверждении инвестиционной программы «Инвестиционная программа ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на 2017-2021 гг. с изменениями от 20.10.2017 №12-ИП, данной схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия по модернизации и реконструкции объектов теплоснабжения:

* реконструкция котла ТС-35 №1 на Кирсинской ТЭЦ с целью получить возможность осуществлять сжигание практически любых видов топлива и горючих отходов, а такжц увеличить надежность и повысить КПД.

Ввод новых и реконструкция существующих источников тепловой энергии, расположенных на территории г. Кирс и п. Гарь, с использованием возобновляемых источников энергии нецелесообразны.

# 7.7. Организация индивидуального теплоснабжения в зонах застройки поселения малоэтажными жилыми зданиями

На территории г. Кирс и п. Гарь применяются системы индивидуального (автономного) теплоснабжения в существующей малоэтажной застройке.

# 7.8. Радиус эффективного теплоснабжения

Среди основных мероприятий по энергосбережению в системах теплоснабжения можно выделить оптимизацию систем теплоснабжения в районе с учетом эффективного радиуса теплоснабжения.

Расчет радиуса эффективного теплоснабжения в схемах теплоснабжения наиболее часто определяется в случаях:

1. при определении фактического (сложившегося) радиуса теплоснабжения в зоне действия источника тепловой энергии;
2. при определении возможности расширения зоны действия источника тепловой энергии, с целью обеспечении новых потребителей, планируемых к строительству вне существующей зоны действия источника тепловой энергии;
3. при оценке эффектов, возникающих при принятии решения о перераспределении тепловой нагрузки между источниками, с пресекающимися зонами действия.

Все это необходимо учитывать для построения эффективных схем теплоснабжения поселения.

Передача тепловой энергии на большие расстояния является экономически неэффективной.

***Радиус эффективного теплоснабжения*** - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения (п. 3 ст. 2 Федерального закона № 190-ФЗ от 27.07.2010).

Радиус эффективного теплоснабжения позволяет определить условия, при которых подключение (технологическое присоединение) теплопотребляющих установок к системе теплоснабжения нецелесообразно вследствие увеличения совокупных расходов в указанной системе.

Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии представлено в таблице 42.

Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование источника | Максимальное удаление точки подключения потребителей от источника тепловой энергии - радиус, км |
| 1. | ТЭЦ г. Кирс | 1,60 |
| 2. | Котельная РЖД г. Кирс | 0,60 |
| 3. | Котельная п. Гарь | 0,42 |

# ГЛАВА 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей

В целях повышения качества и надежности теплоснабжения, снижения потерь тепловой энергии, на основании инвестиционной программы утвержденной решением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.04.2016 № 5-ИП «Об утверждении инвестиционной программы «Инвестиционная программа ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на 2017-2021 гг. с изменениями от 20.10.2017 №12-ИП, данной схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия по модернизации и реконструкции тепловых сетей:

* утепление участков с неудовлетворительным состоянием тепловой изоляции, ремонт ветхих участков;

При ежегодной актуализации схемы теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ необходимо учитывать мероприятия по реконструкции и модернизации существующих тепловых сетей в г. Кирс и п. Гарь с учетом перспективной застройки территории.

# 8.1. Предложения по реконструкции и (или) модернизации, строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии в зоны с резервом располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии не является актуальным для г. Кирс и п. Гарь, так как не имеется зон с дефицитом располагаемой мощности источников тепловой энергии.

# 8.2. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки в осваиваемых районах поселения, городского округа под жилищную, комплексную или производственную застройку

Реконструкция существующих тепловых сетей в г. Кирс и п. Гарь будет уточняться ежегодно при актуализации схемы теплоснабжения с учетом перспективной застройки территории.

# 8.3. Предложения по строительству тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения

В г. Кирс и п. Гарь строительство тепловых сетей для обеспечения нормативной надежности теплоснабжения не требуется.

В качестве мероприятий на тепловых сетях предлагается проведение ремонтов по результатам ежегодных гидравлических испытаний и при возникновении аварийных ситуаций, а также изменение конфигурации существующей теплосети.

# 8.4. Предложения по реконструкции тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки

На территории г. Кирс и п. Гарь на источниках тепловой энергии имеется резерв тепловой мощности, которого будет достаточно для подключения новых потребителей в условиях застройки района и увеличения тепловой нагрузки.

При актуализации схемы теплоснабжения на территории г. Кирс и п. Гарь не планируется застройка и освоение новых территорий района.

# 8.5. Предложения по строительству и реконструкции насосных станций

Строительство и реконструкция насосных станций на территории г. Кирс и п. Гарь сельского поселения не требуются.

# ГЛАВА 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения

На территории г. Кирс и п. Гарь открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) нет.

# ГЛАВА 10. Перспективные топливные балансы

Перспективные топливные балансы теплоснабжающих организаций

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Теплоснабжающая организация/ место расположения | Расход топлива в год (т.у.т.) | | |
| 2021 г. | 2022-2030 гг. | 2031-2040 гг. |
| 1. | ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» (ТЭЦ г. Кирс, ул. Ленина, 1) | 14545,2 | 14545,2 | 14545,2 |
| 2. | ОАО «РЖД» (Котельная РЖД, г. Кирс, ул. Привокзальная, 1) | 312,9 | 312,9 | 312,9 |
| 3. | ООО "Кирсинская управляющая компания" (Котельная п. Гарь, ул. Индустриальная) | 435,7 | 435,7 | 435,7 |

Примечание \* - данные не представлены

# ГЛАВА 11. Оценка надежности теплоснабжения

В соответствии с пунктом 6.27 СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» и с пунктом 6.25 Свода правил «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети» (актуализированная редакция СП 124.13330.2012) способность действующих источников теплоты, тепловых сетей и в целом системы централизованного теплоснабжения обеспечивать в течение заданного времени требуемые режимы, параметры и качество теплоснабжения (отопления, вентиляции, горячего водоснабжения, а также технологических потребностей предприятий в паре и горячей воде) следует определять по трем показателям (критериям): вероятности безотказной работы (Р), коэффициенту готовности (Кг), живучести (Ж).

В настоящей главе используются термины и определения в соответствии со СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети» и Свода правил «СНиП 41-02-2003. Тепловые сети» (актуализированная редакция СП 124.13330.2012).

**Система централизованного теплоснабжения (СЦТ):** система, состоящая из одного или нескольких источников теплоты, тепловых сетей (независимо от диаметра, числа и протяженности наружных теплопроводов) и потребителей теплоты.

**Надежность теплоснабжения:** характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения.

**Вероятность безотказной работы системы (Р):** способность системы не допускать отказов, приводящих к падению температуры в отапливаемых помещениях жилых и общественных зданий ниже +12 °С, в промышленных зданиях ниже +8 °С, более числа раз, установленного нормативами.

**Коэффициент готовности (качества) системы (Кг):** вероятность работоспособного состояния системы в произвольный момент времени поддерживать в отапливаемых помещениях расчетную внутреннюю температуру, кроме периодов снижения температуры, допускаемых нормативами.

**Живучесть системы (Ж):** способность системы сохранять свою работоспособность в аварийных (экстремальных) условиях, а также после длительных (более 54 ч) остановов.

Потребители теплоты по надежности теплоснабжения делятся на три категории:

Первая категория - потребители, не допускающие перерывов в подаче расчетного количества теплоты и снижения температуры воздуха в помещениях ниже предусмотренных ГОСТ 30494 (больницы, родильные дома, детские дошкольные учреждения с круглосуточным пребыванием детей и т.п.).

Вторая категория - потребители, допускающие снижение температуры в отапливаемых помещениях на период ликвидации аварии, но не более 54 ч:

- жилые и общественные здания до +12 °С;

- промышленные здания до +8 °С;

Третья категория - остальные здания.

Тепловые сети подразделяются на магистральные, распределительные, квартальные и ответвления от магистральных и распределительных тепловых сетей к отдельным зданиям и сооружениям. Разделение тепловых сетей устанавливается проектом или эксплуатационной организацией.

Определение системы мер по обеспечению надежности систем теплоснабжения поселений, городских округов установлено ***в разделе X Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации****,* утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808: система мер по обеспечению надежности систем теплоснабжения поселений определяется на основе анализа и оценки схемы теплоснабжения, статистики причин аварий и инцидентов в системах теплоснабжения и статистики жалоб потребителей на нарушение качества теплоснабжения.

Указанные анализ и оценка осуществляются в соответствии с методическими указаниями по анализу показателей, используемых для оценки надежности систем теплоснабжения, утвержденными уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Органы местного самоуправления, федеральные органы исполнительной власти, теплоснабжающие и теплосетевые организации, потребители обязаны предоставлять органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации сведения, необходимые для проведения анализа и оценки надежности теплоснабжения на территории поселений, городских округов.

Для оценки надежности систем теплоснабжения используются в том числе следующие показатели:

1. - интенсивность отказов систем теплоснабжения;
2. - относительный аварийный недоотпуск тепла;
3. - надежность электроснабжения источников тепловой энергии;
4. - надежность водоснабжения источников тепловой энергии;
5. - надежность топливоснабжения источников тепловой энергии;
6. - соответствие тепловой мощности источников тепловой энергии и пропускной способности тепловых сетей расчетным тепловым нагрузкам потребителей;
7. - уровень резервирования источников тепловой энергии и элементов тепловой сети путем их кольцевания или устройства перемычек;
8. - техническое состояние тепловых сетей, характеризуемое наличием ветхих, подлежащих замене трубопроводов;
9. - готовность теплоснабжающих организаций к проведению аварийно­восстановительных работ в системах теплоснабжения, которая базируется на показателях укомплектованности ремонтным и оперативно-ремонтным персоналом, оснащенности машинами, специальными механизмами и оборудованием, наличия основных материально-технических ресурсов, а также укомплектованности передвижными автономными источниками электропитания для ведения аварийно-восстановительных работ.

По итогам анализа и оценки систем теплоснабжения поселений, городских округов органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации обязаны разделить системы теплоснабжения на высоконадежные, надежные, малонадежные и ненадежные и определить систему мер по повышению надежности для малонадежных и ненадежных систем теплоснабжения с включением необходимых средств в инвестиционные программы и тарифы теплоснабжающих и теплосетевых организаций или с выделением средств из бюджетов субъектов Российской Федерации. Итоги анализа и оценки систем теплоснабжения поселений, городских округов направляются органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в органы государственного энергетического надзора.

Администрация Верхнекамского муниципального округа и теплоснабжающие организации не располагают информацией, необходимой для расчета надежности теплоснабжения тепловой сети, в том числе:

1. - статистикой по отказам и восстановлениям (времени, затраченном на ремонт участка) всех участков тепловых сетей за последние три года;
2. - статистикой причин аварий и инцидентов в системах теплоснабжения;

**-** статистикой жалоб потребителей на нарушение качества теплоснабжения.

По данным ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» за 2021 год было зафиксировано 35 аварий на тепловых сетях.

Определение системы мер по обеспечению надежности систем теплоснабжения поселений, городских округов установлено в разделе X в Правилах организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 № 808.

# ГЛАВА 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию

# 12.1. Оценка финансовых потребностей для осуществления строительства, реконструкции, технического перевооружения и (или) модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

В целях повышения качества и надежности теплоснабжения, снижения потерь тепловой энергии, на основании инвестиционной программы утвержденной решением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.04.2016 № 5-ИП «Об утверждении инвестиционной программы «Инвестиционная программа ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на 2017-2021 гг. с изменениями от 20.10.2017 №12-ИП, данной схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия по модернизации источников тепловой энергии, стоимость которых представлена в Таблице 44.

Мероприятия модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятия | Краткое обоснование  необходимости | Период реализации,  стоимость |
| Кирсинская ТЭЦ г. Кирс | | | |
| 1. | Реконструкция котла ТС-35 №1 | Возможность осуществлять сжигание практически любых видов топлива и горючих отходов, увеличение надежности и повышение КПД | 2020-2022 годы –  27632,5 тыс. руб, средства концессионера |
| Котельная РЖД г. Кирс | | | |
| 1. | Режимная наладка котельного оборудования, обследования котельного оборудования, ремонт котлов | Снижение расхода топлива, повышение надежности теплоснабжения | 2022-2024 годы –  500 тыс. руб. |
| Котельная п. Гарь | | | |
| 1. | Режимная наладка котельного оборудования, обследования котельного оборудования, ремонт котлов | Снижение расхода топлива, повышение надежности теплоснабжения | 2022-2024 годы –  500 тыс. руб. |
| Тепловые сети от Кирсинской ТЭЦ г. Кирс | | | |
| 1. | Реконструкция участков теплосети соор.№1 | Снижение тепловых потерь, повышение качества и надежности теплоснабжения | 2023-2027 годы –  2500 тыс. руб.,  средства концессионера |
| Тепловые сети от котельной РЖД г. Кирс | | | |
| 1. | - замена аварийных участков теплотрасс;  - ремонт участков теплотрасс с поврежденной теплоизоляцией | Снижение тепловых потерь, повышение качества и надежности теплоснабжения | 2022-2025 годы –  300 тыс. руб. |
| Тепловые сети от котельной п. Гарь | | | |
| 1. | - замена аварийных участков теплотрасс;  - ремонт участков теплотрасс с поврежденной теплоизоляцией | Снижение тепловых потерь, повышение качества и надежности теплоснабжения | 2022-2025 годы –  300 тыс. руб. |

Перечень мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей в г. Кирс и п. Гарь, а также объемы инвестиций необходимо уточнять при актуализации схемы теплоснабжения с учетом перспективной застройки территории.

# 12.2. Предложения по величине инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение в связи с изменениями температурного графика и гидравлического режима работы системы теплоснабжения

При работе котельных по утвержденным температурным графикам поддерживаются нормативные температуры воздуха в отапливаемых помещениях.

# ГЛАВА 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения

Индикаторы развития систем теплоснабжения г. Кирс и п. Гарь определялись по следующим значениям (п. 79 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012):

а) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях;

б) количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на источниках тепловой энергии;

в) удельный расход условного топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой с коллекторов источников тепловой энергии;

г) отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к материальной характеристике тепловой сети;

д) коэффициент использования установленной тепловой мощности;

е) удельная материальная характеристика тепловых сетей;

ж) доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии;

з) средневзвешенный (по материальной характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей (для каждой системы теплоснабжения);

и) отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых сетей (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для каждой системы теплоснабжения, а также для поселения, городского округа, города федерального значения);

к) отношение установленной тепловой мощности оборудования источников тепловой энергии, реконструированного за год, к общей установленной тепловой мощности источников тепловой энергии (фактическое значение за отчетный период и прогноз изменения при реализации проектов, указанных в утвержденной схеме теплоснабжения) (для поселения, городского округа, города федерального значения).

Для определения индикаторов развития систем теплоснабжения г. Кирс и п. Г учитывались требования «Правил определения плановых и расчета фактических значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов теплоснабжения, а также определения достижения организацией, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, указанных плановых значений», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 16.05.2014 № 452.

# 13.1. Индикаторы развития системы теплоснабжения

Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование показателя | Период | | | | | | | | | |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2030 | 2031-2035 | 2036-2040 |
| 1. | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях,  ед. | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате  технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии, кг у.т./Гкал | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 | 210,0 |
| 4. | Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к  материальной характеристике тепловой сети, Гкал/кв.м. | 3,92 | 3,92 | 3,92 | 3,92 | 3,92 | 3,92 | 3,92 | 3,92 | 3,92 | 3,92 |
| 5. | Коэффициент использования установленной  тепловой мощности | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% |
| 6. | Материальная характеристика  тепловых сетей, м2 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 | 4759,3 |
| 7. | Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам  учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, % | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 | 91,5 |
| 8. | Средневзвешенный (по материальной  характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 | 41 |
| 9. | Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых  сетей | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |

Индикаторы развития системы теплоснабжения ОАО «РЖД»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование показателя | Период | | | | | | | | | |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2030 | 2031-2035 | 2036-2040 |
| 1. | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях,  ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате  технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии, кг у.т./Гкал | 214,2 | 214,2 | 214,2 | 214,2 | 214,2 | 214,2 | 214,2 | 214,2 | 214,2 | 214,2 |
| 4. | Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к  материальной характеристике тепловой сети, Гкал/кв.м. | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,08 |
| 5. | Коэффициент использования установленной  тепловой мощности | 29,8% | 29,8% | 29,8% | 29,8% | 29,8% | 29,8% | 29,8% | 29,8% | 29,8% | 29,8% |
| 6. | Материальная характеристика  тепловых сетей, м2 | 85,6 | 85,6 | 85,6 | 85,6 | 85,6 | 85,6 | 85,6 | 85,6 | 85,6 | 85,6 |
| 7. | Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам  учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8. | Средневзвешенный (по материальной  характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9. | Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых  сетей | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |

Индикаторы развития системы теплоснабжения ООО «Кирсинская управляющая компания»

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование показателя | Период | | | | | | | | | |
| 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028-2030 | 2031-2035 | 2036-2040 |
| 1. | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате технологических нарушений на тепловых сетях,  ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. | Количество прекращений подачи тепловой энергии, теплоносителя в результате  технологических нарушений на источниках тепловой энергии, ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. | Удельный расход условного топлива на выработку единицы тепловой энергии, кг у.т./Гкал | 415,9 | 415,9 | 415,9 | 415,9 | 415,9 | 415,9 | 415,9 | 415,9 | 415,9 | 415,9 |
| 4. | Отношение величины технологических потерь тепловой энергии, теплоносителя к  материальной характеристике тепловой сети, Гкал/кв.м. | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 |
| 5. | Коэффициент использования установленной  тепловой мощности | 39,5% | 39,5% | 39,5% | 39,5% | 39,5% | 39,5% | 39,5% | 39,5% | 39,5% | 39,5% |
| 6. | Материальная характеристика  тепловых сетей, м2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 | 140,2 |
| 7. | Доля отпуска тепловой энергии, осуществляемого потребителям по приборам  учета, в общем объеме отпущенной тепловой энергии, % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 8. | Средневзвешенный (по материальной  характеристике) срок эксплуатации тепловых сетей, лет | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 9. | Отношение материальной характеристики тепловых сетей, реконструированных за год, к общей материальной характеристике тепловых  сетей | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |

# ГЛАВА 14. Ценовые (тарифные) последствия

Основные принципы и методы определения тарифов на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель, определены в:

1. Федеральном законе от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» (в ред. Федерального закона от 29.07.2018 № 272-ФЗ);
2. Постановлении Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 (ред. от 19.10.2018) «О ценообразовании в сфере теплоснабжения»;
3. Методических указаниях по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 13.06.2013 г. № 760-э (в ред. приказа ФАС России от 18.07.2018 № 1005/18).

**Структура расходов (смета расходов) на производство и передачу тепловой энергии.**

В расчетах по источникам тепловой энергии, по системам теплоснабжения принимаются следующие основные производственные издержки:

1. Расходы, связанные с производством и реализацией продукции (услуг) (операционные расходы), в том числе:
2. - расходы на сырье и материалы, на топливо, на холодную воду, на теплоноситель и пр.
3. - амортизация основных средств и нематериальных активов;
4. - оплата труда и отчисления на социальные нужды;
5. - ремонт основных средств и связанные с ним расходы;
6. - плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду;
7. - арендная плата, концессионная плата, лизинговые платежи;
8. - расходы на служебные командировки;
9. - расходы на обучение персонала;
10. - расходы на страхование производственных объектов, учитываемые при определении налоговой базы по налогу на прибыль;
11. - другие расходы, связанные с производством и (или) реализацией продукции, в том числе: налог на имущество организаций, земельный налог, транспортный налог, водный налог, прочие налоги.
12. Внереализационные расходы, в том числе:
13. - расходы на вывод из эксплуатации (в том числе на консервацию) и вывод из консервации;
14. - расходы по сомнительным долгам;
15. - расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлекаемых для этих целей;
16. - другие обоснованные расходы.
17. Налог на прибыль.
18. Выпадающие доходы/экономия средств.
19. Необходимая валовая выручка.

Для регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения применяется метод экономически обоснованных расходов по каждой системе теплоснабжения теплоснабжающих организаций с применением значений долгосрочных параметров регулирования ее деятельности и иных прогнозных параметров регулирования.

Предельные уровни тарифов устанавливаются для каждого субъекта Российской Федерации в среднем по субъекту Российской Федерации на основании утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемых организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения на территории соответствующего субъекта Российской Федерации. Предельные уровни тарифов устанавливаются на финансовый год.

Цены (тарифы) вводятся в действие с начала очередного года на срок не менее 1 финансового года (с 01 января по 31 декабря каждого года).

Согласно Прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2025 года рост платы граждан за коммунальные услуги в период 2020-2025 годов прогнозируется не более 4 % ежегодно.

Долгосрочный прогноз индексации регулируемых цен (тарифов) на продукцию (услуги) компаний инфраструктурного сектора на 2019-2025 гг. представлен в Таблице 45 (на основании данных Прогноза социально­экономического развития Российской Федерации на период до 2025 года).

Показатели прогноза социально-экономического развития РФ на 2019 год и плановые 2020 - 2021 гг., одобренные на заседании Правительства РФ 20 сентября 2018 г. (Письмо Минэкономразвития России от 05.10.2018 №Д14и-1974 (Показатели прогноза социально-экономического развития РФ).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Статьи затрат | Период | | | | | | | |
| 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 |
| отчет | оценка | прогноз | | | | | |
| Индекс потребительских цен, среднегодовой (ИПЦ), в % | 102,7 | 104,6 | 103,4 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |
| Прочие расходы (ремонты, хим.реагенты) Индекс цен производителей промышленной продукции (ИПЦ), в % | 104,1 | 104,3 | 104,2 | 104,1 | 104,4 | 104,7 | 104,9 | 104,9 |
| Электроэнергия (рост цен на розничном рынке для всех категорий потребителей в среднем за год к предыдущему году) | 102,7 | 105,2 | 104,8 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 | 103,2 |
| Индекс цен производителей по отрасли: «Водоснабжение, водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений» | 103,9 | 104,5 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |

# 14.1. Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания»

Тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» после выполнения мероприятий по модернизации тепловой сети и реконструкции котла

|  | Наименование показателя | Ед. изм. | **Уст на 2021** | **2 022** | **2 023** | **2 024** | **2 025** | **2 026** | **2 027** | **2 028** | **2 029** | **2 030** | **2 031** | **2 032** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 11 | 12 |
| **I** | **Производственные показатели** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | *Произведено тепловой энергии* | Гкал | ***71236,1*** | **71074,6** | **70913,0** | **70751,5** | **70589,9** | **70428,4** | **70266,8** | **70105,3** | **69943,7** | **69782,2** | **69620,6** | **69620,6** |
|  | собственные нужды | Гкал | *5420,9* | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 | 5420,9 |
| 2 | Отпуск тепловой энергии | Гкал | *65815,2* | 65653,7 | 65492,1 | 65330,6 | 65169,0 | 65007,5 | 64845,9 | 64684,4 | 64522,8 | 64361,3 | 64199,7 | 64199,7 |
|  | потери тепловой энергии в сети | Гкал | *16154,8* | 15993,3 | 15831,7 | 15670,2 | 15508,6 | 15347,1 | 15185,5 | 15024,0 | 14862,4 | 14700,9 | 14539,3 | 14539,3 |
| **3** | ***Полезный отпуск тепловой энергии всего, в том числе:*** | Гкал | ***49660,4*** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** | **49660,4** |
|  | на собственное производство | Гкал | *33,7* | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 | 33,7 |
| 4 | сторонним потребителям, в том числе: | Гкал | ***49626,7*** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** | **49626,7** |
|  | - бюджетные потребители | Гкал | *6433,4* | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 | 6433,4 |
|  | - прочие потребители | Гкал | *18720,5* | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 | 18720,5 |
|  | - население | Гкал | *24472,8* | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 | 24472,8 |
| **II** | **Операционные (подконтрольные) расходы, всего** | **тыс.руб.** | ***39980,0*** | **32831,9** | **34179,2** | **35587,6** | **37054,3** | **38588,4** | **40186,5** | **41851,0** | **43584,9** | **45391,1** | **47272,5** | **49232,4** |
| 1 | Расходы на сырье и материалы | тыс.руб. | *2840,2* | 2956,6 | 3095,6 | 3241,1 | 3393,4 | 3559,7 | 3734,1 | 3917,1 | 4109,1 | 4310,4 | 4521,6 | 4743,2 |
|  | в т.ч. расходы на реагенты | тыс.руб. | *114,2* | 119,7 | 125,1 | 130,9 | 137,1 | 143,5 | 150,3 | 157,4 | 164,7 | 172,5 | 180,6 | 189,1 |
| 2 | Расходы на ремонт основных средств | тыс.руб. | *7701,5* | 8009,6 | 8329,9 | 8663,1 | 9009,7 | 9370,1 | 9744,9 | 10134,6 | 10540,0 | 10961,6 | 11400,1 | 11856,1 |
| 3 | Оплата труда, всего | тыс.руб. | *26886,3* | 19191,3 | 19958,9 | 20757,3 | 21587,6 | 22451,1 | 23349,1 | 24283,1 | 25254,4 | 26264,6 | 27315,1 | 28407,7 |
|  | в т.ч. оплата основного производственного персонала | тыс.руб. | *18855,4* | 13073,1 | 13596,0 | 14139,8 | 14705,4 | 15293,6 | 15905,4 | 16541,6 | 17203,3 | 17891,4 | 18607,0 | 19351,3 |
|  | численность | чел. | *93* | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 | 93 |
|  | средний размер заработной платы | руб. | *16895,5* | 17571,3 | 18274,2 | 19005,1 | 19765,3 | 20556,0 | 21378,2 | 22233,3 | 23122,7 | 24047,6 | 25009,5 | 26009,8 |
| 4 | Расходы на выполнение работ и услуг производственного характера, выполняемых по договорам со сторонними организациями или индивидуальными предпринимателями | тыс.руб. | *170,2* | 178,4 | 186,4 | 195,2 | 204,3 | 213,9 | 224,0 | 234,5 | 245,5 | 257,1 | 269,2 | 281,8 |
| 5 | Расходы на оплату иных работ и услуг, выполняемых по договорам с организациями, включая расходы на оплату услуг связи, вневедомственной охраны, коммунальных услуг, юридических, информационных, аудиторских и консультационных услуг | тыс.руб. | *2 381,7* | 2496,0 | 2608,3 | 2730,9 | 2859,3 | 2993,7 | 3134,4 | 3281,7 | 3435,9 | 3597,4 | 3766,5 | 3943,5 |
| 6 | Расходы на служебные командировки | тыс.руб. |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7 | Расходы на обучение персонала | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 8 | Лизинговый платеж (по прочему имуществу) | тыс.руб. | 0,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Арендная плата (по прочему имуществу) | тыс.руб. | 0,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Другие расходы | тыс.руб. | 0,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **IV** | **Неподконтрольные расходы** | **тыс.руб.** | ***16751,6*** | **16921,5** | **17369,3** | **17835,0** | **18319,1** | **18822,6** | **19346,1** | **19890,4** | **20456,3** | **21044,8** | **21656,7** | **16681,4** |
| 1 | Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемую деятельность, всего | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | расходы на водоотведение | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | руб./куб.м | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | куб.м | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | расходы на услуги по передаче тепловой энергии | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | руб./Гкал | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | Гкал | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | Арендная плата (по имуществу, связанному с производством тепловой энергии) | тыс.руб. | *3692,0* | 3839,7 | 3993,3 | 4153,0 | 4319,1 | 4491,9 | 4671,6 | 4858,4 | 5052,8 | 5254,9 | 5465,1 | 5683,7 |
| 3 | Концессионная плата (по имуществу, связанному с производством тепловой энергии) | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей, в том числе: | тыс.руб. | *118,0* | 122,7 | 127,6 | 132,7 | 138,0 | 143,6 | 149,3 | 155,3 | 161,5 | 168,0 | 174,7 | 181,7 |
|  | плата за выбросы и сбросы загрязняющих веществ в окружающую среду, размещение отходов и другие виды негативного воздействия на окружающую среду в пределах установленных нормативов и (или) лимитов | тыс.руб. | *8,3* | 8,6 | 9,0 | 9,3 | 9,7 | 10,1 | 10,5 | 10,9 | 11,4 | 11,8 | 12,3 | 12,8 |
|  | расходы на обязательное страхование | тыс.руб. | *99,0* | 103,0 | 107,1 | 111,4 | 115,8 | 120,4 | 125,3 | 130,3 | 135,5 | 140,9 | 146,5 | 152,4 |
|  | иные расходы | тыс.руб. | *10,7* | 11,1 | 11,6 | 12,0 | 12,5 | 13,0 | 13,5 | 14,1 | 14,6 | 15,2 | 15,8 | 16,5 |
| 5 | Отчисления на социальные нужды | тыс.руб. | *7531,9* | 5795,8 | 6027,6 | 6268,7 | 6519,4 | 6780,2 | 7051,4 | 7333,5 | 7626,8 | 7931,9 | 8249,2 | 8579,1 |
| 6 | Расходы по сомнительным долгам | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 7 | **Амортизация основных средств и нематериальных активов** | тыс.руб. | *2544,7* | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **5558,0** | **0,0** |
| 8 | Расходы на выплаты по договорам займа и кредитным договорам, включая проценты по ним | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 9 | Налог на прибыль (налог на доходы) | тыс.руб. | 2865,0 | 1605,4 | 1662,9 | 1722,6 | 1784,6 | 1849,0 | 1915,8 | 1985,2 | 2057,3 | 2132,1 | 2209,8 | 2237,0 |
| 10 | Экономия, определенная в прошедшем долгосрочном периоде регулирования и подлежащая учету в текущем долгосрочном периоде регулирования | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **V** | **Расходы на приобретение энергетических ресурсов, холодной воды и теплоносителя, в том числе** | **тыс.руб.** | ***110126,1*** | **105834,3** | **109726,9** | **113762,7** | **117947,0** | **122285,4** | **126783,4** | **131446,9** | **136282,0** | **141295,1** | **146492,6** | **152196,4** |
| 1 | Расходы на топливо, всего | тыс.руб. | *96976,1* | 93612,4 | 97135,6 | 100790,8 | 104583,1 | 108517,5 | 112599,4 | 116834,1 | 121227,5 | 125785,4 | 130514,0 | 135734,5 |
|  | средняя цена топлива: | руб./тут | 6667,2 | 6927,2 | 7204,3 | 7492,5 | 7792,2 | 8103,9 | 8428,1 | 8765,2 | 9115,8 | 9480,4 | 9859,6 | 10254,0 |
|  | Расход топлива, всего | т.у.т | *14545,2* | 13513,6 | 13482,9 | 13452,2 | 13421,5 | 13390,8 | 13360,1 | 13329,3 | 13298,6 | 13267,9 | 13237,2 | 13237,2 |
|  | Топливо на технологические цели | тыс.руб. | *96976,1* | 93612,4 | 97135,6 | 100790,8 | 104583,1 | 108517,5 | 112599,4 | 116834,1 | 121227,5 | 125785,4 | 130514,0 | 135734,5 |
|  | расход топлива | т.у.т | *14545,2* | 13513,6 | 13482,9 | 13452,2 | 13421,5 | 13390,8 | 13360,1 | 13329,3 | 13298,6 | 13267,9 | 13237,2 | 13237,2 |
|  | уголь каменный | тут | *14545,2* | 13513,6 | 13482,9 | 13452,2 | 13421,5 | 13390,8 | 13360,1 | 13329,3 | 13298,6 | 13267,9 | 13237,2 | 13237,2 |
|  |  | тонн | *20371,4* | 18926,7 | 18883,6 | 18840,6 | 18797,6 | 18754,6 | 18711,6 | 18668,6 | 18625,5 | 18582,5 | 18539,5 | 18539,5 |
|  | цена | руб/тонн | *4760,4* | 4946,1 | 5143,9 | 5349,7 | 5563,6 | 5786,2 | 6017,6 | 6258,3 | 6508,7 | 6769,0 | 7039,8 | 7321,4 |
| 2 | Расходы на электрическую энергию | тыс.руб. | *12892,4* | 11953,7 | 12312,3 | 12681,7 | 13062,1 | 13454,0 | 13857,6 | 14273,3 | 14701,5 | 15142,6 | 15596,8 | 16064,7 |
|  |  | руб./квт.ч. | *2,8* | 2,9 | 3,0 | 3,1 | 3,2 | 3,3 | 3,4 | 3,5 | 3,6 | 3,7 | 3,8 | 3,9 |
|  |  | тыс.квт.ч | *4572,7* | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 | 4115,4 |
| 3 | Расходы на тепловую энергию | тыс.руб. |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | руб./Гкал |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | Гкал |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | Расходы на холодную воду | тыс.руб. | *257,6* | 268,3 | 279,0 | 290,2 | 301,8 | 313,8 | 326,4 | 339,4 | 353,0 | 367,1 | 381,8 | 397,1 |
|  |  | руб./м3 | *3,4* | 3,5 | 3,6 | 3,8 | 3,9 | 4,1 | 4,2 | 4,4 | 4,6 | 4,8 | 5,0 | 5,2 |
|  |  | м3 | *77000,0* | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 | 77000,0 |
| 5 | Расходы на теплоноситель | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | руб./м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  |  | тыс.куб.м | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 6 | Расходы, связанные с созданием нормативных запасов топлива, включая расходы по обслуживанию заемных средств, привлекаемых для этих целей | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **VI** | **Прибыль** | **тыс.руб.** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** | **3350,8** |
| 1 | Расходы на капитальные вложения (инвестиции) | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 2 | Денежные выплаты социального характера (по Коллективному договору) | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 3 | Резервный фонд | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | Прочие расходы | тыс.руб. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Расчетная предпринимательская прибыль | тыс.руб. | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 | 3350,8 |
|  | **Расчет выпадающих расходов (избытка средств)** | **тыс.руб.** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** | **0,0** |
|  | **Корректировка с целью учета отклонения фактических значений параметров расчета тарифов от значений, учтенных при установлении тарифов** | **тыс.руб.** | **168,4** | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| **VII** | **Необходимая валовая выручка, всего** | **тыс.руб.** | **185883,1** | **158938,5** | **164626,2** | **170536,0** | **176671,2** | **183047,2** | **189666,7** | **196539,1** | **203674,1** | **211081,8** | **218772,6** | **221461,0** |
|  | **Тариф на тепловую энергию** | **руб./Гкал** | **3743,1** | **3200,5** | **3315,0** | **3434,0** | **3557,6** | **3686,0** | **3819,3** | **3957,7** | **4101,3** | **4250,5** | **4405,4** | **4459,5** |
|  | **Индекс роста тарифа** |  | **104,00%** | **85,50%** | **103,58%** | **103,59%** | **103,60%** | **103,61%** | **103,62%** | **103,62%** | **103,63%** | **103,64%** | **103,64%** | **101,23%** |
|  | Нормативный уровень прибыли | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
|  | **Удельные расходы, в том числе** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | топливная составляющая | руб./Гкал | 1952,8 | 1885,1 | 1956,0 | 2029,6 | 2106,0 | 2185,2 | 2267,4 | 2352,7 | 2441,1 | 2532,9 | 2628,1 | 2733,3 |
|  | топлива на единицу выработанной тепловой энергии | кг.у.т/Гкал | 204,2 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 | 190,1 |
|  | топлива на единицу тепловой энергии, отпускаемой в сеть | кг.у.т/Гкал | 221,0 | 205,8 | 205,9 | 205,9 | 205,9 | 206,0 | 206,0 | 206,1 | 206,1 | 206,1 | 206,2 | 206,2 |
|  | воды | куб.м/Гкал | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,1 |
|  | электроэнергии | кВт.ч/Гкал | 64,2 | 57,9 | 58,0 | 58,2 | 58,3 | 58,4 | 58,6 | 58,7 | 58,8 | 59,0 | 59,1 | 59,1 |

# ГЛАВА 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций

В настоящее время в хозяйственном ведении предприятия ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» числится подавляющее большинство централизованных источников тепловой энергии и магистральных тепловых сетей в г. Кирс, ООО "Кирсинская управляющая компания" – в п. Гарь.

На основании п.11 Правил организации теплоснабжения в Российской Федерации, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 08.08.2012 г. № 808, предлагается определить единой теплоснабжающей организацией в г. Кирс предприятие ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания», в п. Гарь – ООО "Кирсинская управляющая компания".

# ГЛАВА 16. Реестр мероприятий схемы теплоснабжения

В схеме теплоснабжения согласно п. 85 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) должен содержаться реестр проектов схемы, включающий:

* перечень мероприятий по строительству, реконструкции или техническому перевооружению источников тепловой энергии;
* перечень мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей и сооружений на них.

На основании инвестиционной программы утвержденной решением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.04.2016 № 5-ИП «Об утверждении инвестиционной программы «Инвестиционная программа ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на 2017-2021 гг. с изменениями от 20.10.2017 №12-ИП, данной схемой теплоснабжения предусмотрены мероприятия по модернизации источников тепловой энергии и мероприятия по модернизации тепловых сетей, стоимость которых представлена в таблицах 50–51.

Мероприятия модернизации систем источников тепловой энергии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятия | Краткое обоснование  необходимости | Период реализации,  стоимость |
| Кирсинская ТЭЦ г. Кирс | | | |
| 1. | Реконструкция котла ТС-35 №1 | Возможность осуществлять сжигание практически любых видов топлива и горючих отходов, увеличение надежности и повышение КПД | 2020-2022 годы –  27632,5 тыс. руб, средства концессионера |
| Котельная РЖД г. Кирс | | | |
| 1. | Режимная наладка котельного оборудования, обследования котельного оборудования, ремонт котлов | Снижение расхода топлива, повышение надежности теплоснабжения | 2022-2024 годы –  500 тыс. руб. |
| Котельная п. Гарь | | | |
| 1. | Режимная наладка котельного оборудования, обследования котельного оборудования, ремонт котлов | Снижение расхода топлива, повышение надежности теплоснабжения | 2022-2024 годы –  500 тыс. руб. |

Мероприятия по модернизации тепловых сетей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятия | Краткое обоснование  необходимости | Период реализации,  стоимость |
| Кирсинская ТЭЦ г. Кирс | | | |
| 1. | Реконструкция участков теплосети соор.№1 | Снижение тепловых потерь, повышение качества и надежности теплоснабжения | 2023-2027 годы –  2500 тыс. руб.,  средства концессионера |
| Котельная РЖД г. Кирс | | | |
| 1. | - замена аварийных участков теплотрасс;  - ремонт участков теплотрасс с поврежденной теплоизоляцией | Снижение тепловых потерь, повышение качества и надежности теплоснабжения | 2022-2025 годы –  300 тыс. руб. |
| Котельная п. Гарь | | | |
| 1. | - замена аварийных участков теплотрасс;  - ремонт участков теплотрасс с поврежденной теплоизоляцией | Снижение тепловых потерь, повышение качества и надежности теплоснабжения | 2022-2025 годы –  300 тыс. руб. |

Перечень мероприятий по реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии и тепловых сетей в г. Кирс и п. Гарь, а также объемы инвестиций необходимо уточнять при актуализации схемы теплоснабжения.

# ГЛАВА 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения

Для обеспечения надежности и эффективности систем теплоснабжения в г. Кирс и п. Гарь и исполнения федерального законодательства в сфере теплоснабжения рекомендуется своевременно выполнять следующие мероприятия:

1. Выполнять расчеты:

* для утверждения технически обоснованных нормативов технологических потерь тепловой энергии при передаче тепловой энергии, теплоносителя по тепловым сетям;
* для утверждения нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии на котельных;
* для утверждения норматива запаса топлива на источниках тепловой энергии;
* для утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по согласованию с органами местного самоуправления округа.

1. Разрабатывать гидравлические режимы тепловых сетей (давление, расход, температура теплоносителя), обеспечивающие передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя, для выявления фактической пропускной способности и разработки мероприятий по обеспечению гидравлического режима.
2. Разрабатывать режимные карты котлов и энергетические характеристики тепловых сетей.
3. Вести статистику:
   1. Аварийных отключений потребителей и повреждений тепловых сетей и сооружений на них раздельно по отопительному периоду и неотопительному периоду.

Статистика повреждений тепловых сетей по отопительному периоду должна отражать следующие показатели:

* место повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами);
* дату и время обнаружения повреждения;
* количество потребителей, отключенных от теплоснабжения;
* общую тепловую нагрузку потребителей, отключенных от теплоснабжения (из них объектов первой категории теплоснабжения: школы, детские сады, больницы) раздельно по нагрузке отопления.
* дату и время начала устранения повреждения;
* дату и время завершения устранения повреждения;
* дату и время включения теплоснабжения потребителям;
* причину/причины повреждения, в том числе установленные по результатам расследования для магистральных тепловых сетей.
  1. По данным гидравлических испытаний на плотность с указанием:
* места повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период гидравлических испытаний на плотность;
* место повреждения (номер участка, участок между тепловыми камерами) в период повторных испытаний;
* причину/причины повреждения.

1. При актуализации схемы теплоснабжения необходимо учитывать:
   1. предложения по модернизации, реконструкции и новому строительству, выводу из эксплуатации источников тепловой энергии с учетом перспективной застройки территории;
   2. технико-экономические показатели теплоснабжающих организаций устанавливать по материалам тарифных дел;
   3. существующие проблемы организации качественного теплоснабжения, перечень причин, приводящих к снижению качества теплоснабжения, включая проблемы в работе теплопотребляющих установок потребителей;
   4. анализ предписаний надзорных органов об устранении нарушений, влияющих на безопасность и надежность систем теплоснабжения;
   5. данные платы за подключение к системе теплоснабжения и поступлений денежных средств от осуществления указанной деятельности;
   6. корректировать договорные величины потребления тепловых нагрузок с использованием Правил установления и изменения (пересмотра) тепловых нагрузок (утвержденных приказом Минрегиона России от 28.12.2009 № 610).

# ГЛАВА 18. Сводный том изменений, выполненных в доработанной и актуализированной схеме теплоснабжения

На 2022 год актуализация схемы теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на период до 2040 года проводилась на основании требований Постановления Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (в ред. постановления Правительства РФ от 31.05.2022).

Данная глава содержит реестр изменений, внесенных при актуализации схемы теплоснабжения, определенных согласно Требований к схемам теплоснабжения и Методическим рекомендациям по разработке схем теплоснабжения.

1. **Изменения, внесенные при актуализации в утверждаемую часть схемы теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ до 2040 года**
   1. **Общая часть**

Данный раздел скорректирован с учетом изменения:

* действующего законодательства, а именно: внесений изменений в Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» от 31.05.2022;
* структуры систем теплоснабжения, действующих на территории г. Кирс и п. Гарь, уточнения характеристик сферы теплоснабжения;
* с учетом изменения базового года.
  1. **РАЗДЕЛ 1. Показатели существующего и перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории**

Раздел актуализирован с учетом корректировки перечня потребителей, подключенных к системам централизованного теплоснабжения, представленной администрацией Верхнекамского муниципального округа и теплоснабжающими и теплосетевыми организациями, а также корректировки тепловых нагрузок потребителей и объемов потребления тепловой энергии с учетом изменения базового года и приростов объемов потребления тепловой энергии.

* 1. **РАЗДЕЛ 2. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

Данный раздел актуализирован в части:

* перечня теплоснабжающих организаций, осуществляющих услуги по производству и передаче тепловой энергии потребителям на территории г. Кирс и п. Гарь, основных параметров деятельности организаций;
* зон действия источников тепловой энергии;
* тепловых нагрузок, балансов тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей с учетом изменения базового года;

Актуализация РАЗДЕЛА 2 производилась на основании данных, представленных администрацией Верхнекамского муниципального округа.

* 1. **РАЗДЕЛ 3. Существующие и перспективные балансы теплоносителя**

РАЗДЕЛ 3 скорректирован на основании информации о водоподготовительных установках, находящихся в котельных и обеспечения надежности теплоснабжения потребителей с учетом требований раздела VIII

«Перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах» Методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения.

* 1. **РАЗДЕЛ 4. Основные положения мастер–плана развития систем теплоснабжения**

На основании пункта 4 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации в схему теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на период до 2040 года (актуализация на 2022 год) введен РАЗДЕЛ 4. Основные положения мастер**–**плана развития систем теплоснабжения.

* 1. **РАЗДЕЛ 5. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

Актуализация РАЗДЕЛА 5 производилась с учетом требований пункта 11 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

* 1. **РАЗДЕЛ 6. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей**

Актуализация РАЗДЕЛА 6 производилась с учетом требований пункта 12 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

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

На основании пункта 4 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации в схему теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на период до 2040 года (актуализация на 2022 год) введен РАЗДЕЛ 7. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

* 1. **РАЗДЕЛ 8. Перспективные топливные балансы**

Показатели существующих и перспективных топливных балансов скорректированы с учетом изменений параметров базового года, тепловых нагрузок потребителей.

* 1. **РАЗДЕЛ 9. Инвестиции в строительство, реконструкцию, техническое перевооружение и (или) модернизацию**

Раздел актуализирован в соответствии с предложениями по развитию систем теплоснабжения в г. Кирс и п. Гарь в части источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Выполнена актуализация согласно инвестиционной программы утвержденной решением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.04.2016 № 5-ИП «Об утверждении инвестиционной программы «Инвестиционная программа ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на 2017-2021 гг. с изменениями от 20.10.2017 №12-ИП.

* 1. **РАЗДЕЛ 10. Решение о присвоении статуса единой теплоснабжающей организации (организаций)**

РАЗДЕЛ 10 актуализирован с учетом критериев определения единой теплоснабжающей организации.

* 1. **РАЗДЕЛ 11. Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии**

Согласно пункта 18 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения из РАЗДЕЛА 11 исключен подпункт «Оценка надежности теплоснабжения».

В части решений о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии изменения не вносились.

* 1. **РАЗДЕЛ 12. Решения по бесхозяйным тепловым сетям**

По представленной информации от администрации Верхнекамского муниципального округа и теплоснабжающих организаций г. Кирс и п. Гарь в данный раздел изменения не вносились.

* 1. **РАЗДЕЛ 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения**

Согласно требований пункта 20 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год введен РАЗДЕЛ 13. Синхронизация схемы теплоснабжения со схемой газоснабжения и газификации субъекта Российской Федерации и (или) поселения, схемой и программой развития электроэнергетики, а также со схемой водоснабжения и водоотведения.

* 1. **РАЗДЕЛ 14. Индикаторы развития систем теплоснабжения**

При актуализации схемы теплоснабжения на 2022 год согласно пункта 79 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) введен РАЗДЕЛ 14, в котором определялись существующие и перспективные значения индикаторов развития систем теплоснабжения.

* 1. **РАЗДЕЛ 15. Ценовые (тарифные) последствия.**

Согласно пункта 22 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2022 год введен РАЗДЕЛ 15, который содержит тарифно-балансовую расчетную модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания».

1. **Изменения, внесенные при актуализации в обосновывающие материалы к утверждаемой части схемы теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на период до 2040 года**
   1. **ГЛАВА 1. Существующее положение в сфере производства, передачи и потребления тепловой энергии для целей теплоснабжения**

ГЛАВА 1 скорректирована в части:

* + - перечня теплоснабжающих и теплосетевых организаций;
    - тепловых нагрузок потребителей, балансов тепловой мощности источников тепловой энергии, состава и технических характеристик источников тепловой энергии;
    - балансов водоподготовительных установок;
    - базовых значений целевых показателей;
    - технических характеристик тепловых сетей источников теплоснабжения, данных по потерям тепловой энергии, теплоносителя, данным испытаний на прочность и плотность тепловых сетей;
    - зон действия источников тепловой энергии;
    - топливных балансов;
    - надежности теплоснабжения;
    - цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
    - описание существующих технических и технологических проблем в системах теплоснабжения поселения.

Актуализация ГЛАВЫ 1 производилась на основании информации представленной администрацией Верхнекамского муниципального округа и теплоснабжающих и теплосетевых организаций с учетом изменений базового года.

* 1. **ГЛАВА 2. Существующее и перспективное потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения**

При актуализации схемы теплоснабжения Таблица 34 в ГЛАВЕ 2 скорректирована согласно требованиям пункта 53 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

* 1. **ГЛАВА 3. Электронная модель системы теплоснабжения**

Согласно пункта 55 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения введена ГЛАВА 3. Электронная модель системы теплоснабжения.

Согласно подпункта «а» пункта 55 Требований к схемам теплоснабжения электронная модель системы теплоснабжения должна содержать графическое представление объектов системы теплоснабжения с привязкой к топографической основе поселения.

В рамках актуализации схемы теплоснабжения на 2022 год в части графического представления схемы теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ выполнено следующее:

* сверка и корректировка существующих данных по характеристике тепловых сетей и фактических данных, представленных теплоснабжающими организациями и администрацией Верхнекамского муниципального округа.
  1. **ГЛАВА 4. Существующие и перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей**

При актуализации схемы теплоснабжения на 2022 год в ГЛАВЕ 4 произведена корректировка параметров, с которыми эксплуатировались источники тепловой энергии в базовый период, а также внесены изменения в перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки источников тепловой энергии.

* 1. **ГЛАВА 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения**

Согласно пункта 59 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год введена ГЛАВА 5. Мастер-план развития систем теплоснабжения.

* 1. **ГЛАВА 6. Существующие и перспективные балансы производительности водоподготовительных установок и максимального потребления теплоносителя теплопотребляющими установками потребителей, в том числе в аварийных режимах**

Согласно требований пункта 61 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год ГЛАВА 6 была изменена в соответствии с предоставленной информацией.

* 1. **ГЛАВА 7. Предложения по строительству, реконструкции, техническому перевооружению и (или) модернизации источников тепловой энергии**

Актуализация ГЛАВЫ 7 производилась с учетом требований пункта 63 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

* 1. **ГЛАВА 8. Предложения по строительству, реконструкции и (или) модернизации тепловых сетей и сооружений на них**

Актуализация ГЛАВЫ 8 производилась с учетом требований пункта 66 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

* 1. **ГЛАВА 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения**

На основании пункта 23 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации в схему теплоснабжения г. Кирс муниципального образования Верхнекамский муниципальный округ на период до 2040 года (актуализация на 2022 год) введена ГЛАВА 9. Предложения по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения) в закрытые системы горячего водоснабжения.

* 1. **ГЛАВА 10. Перспективные топливные балансы**

Показатели существующих и перспективных топливных балансов скорректированы с учетом изменений параметров базового года, тепловых нагрузок потребителей с учетом пункта 70 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012).

* 1. **ГЛАВА 11. Оценка надежности теплоснабжения**

Корректировка ГЛАВЫ 11 при актуализации схемы теплоснабжения производилась с учетом изменений в действующем законодательстве.

* 1. **ГЛАВА 12. Обоснование инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение**

ГЛАВА 12 актуализирована в соответствии с корректировкой предложений по развитию систем теплоснабжения в г. Кирс и п. Гарь в части источников тепловой энергии и тепловых сетей.

Выполнена корректировка по инвестиционной программе утвержденной решением Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 28.04.2016 № 5-ИП «Об утверждении инвестиционной программы «Инвестиционная программа ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» на 2017-2021 гг. с изменениями от 20.10.2017 №12-ИП.

* 1. **ГЛАВА 13. Индикаторы развития систем теплоснабжения**

Согласно пункта 79 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год обосновывающие материалы к утверждаемой части схемы теплоснабжения дополнены ГЛАВОЙ 12.

* 1. **ГЛАВА 14. Ценовые (тарифные) последствия**

Согласно пункта 81 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год введена ГЛАВА 13, в которой содержатся тарифно-балансовая расчетная модель теплоснабжения потребителей по системе теплоснабжения ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» и оценка ценовых (тарифных) последствий реализации предлагаемых проектов схемы теплоснабжения для потребителей в г. Кирс.

* 1. **ГЛАВА 15. Реестр единых теплоснабжающих организаций**

ГЛАВА 15 скорректирована с учетом критериев определения единой теплоснабжающей организации на территории г. Кирс и п. Гарь.

* 1. **ГЛАВА 16. Реестр проектов схемы теплоснабжения**

Согласно пункта 85 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2021 год введена ГЛАВА 16.

* 1. **ГЛАВА 17. Замечания и предложения к проекту схемы теплоснабжения**

Согласно пункта 87 Требований к схемам теплоснабжения (постановление Правительства РФ № 154 от 22.02.2012) при актуализации схемы теплоснабжения на 2022 год введена ГЛАВА 17.