



**ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА –
УРАЛВНИПИЭНЕРГОПРОМ, Уралсельэнергопроект, УралТЭП, УралОРГРЭС,
УралВТИ, Уралэнергосетьпроект, Челябинскэнергопроект»**

(ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»)

**Свидетельство АСП № 0068-2016-С.5-6660002245 от 07 июля 2016 г.
Заказчик – Отраслевой орган администрации города Каменска-
Уральского по городскому хозяйству**

**Теплоснабжение муниципального образования город
Каменск-Уральский**

**Актуализация схемы теплоснабжения
муниципального образования город Каменск-Уральский
по состоянию на 2019 г.**

162.06.ТГ.04.0.0

Том 4

2018



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
ДИРЕКЦИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ ОБЪЕКТОВ ГЕНЕРАЦИИ

Свидетельство АСП № 0068-2016-С.5-6660002245 от 07 июля 2016 г.
Заказчик – Отраслевой орган администрации города Каменска-
Уральского по городскому хозяйству

Теплоснабжение муниципального образования город
Каменск-Уральский

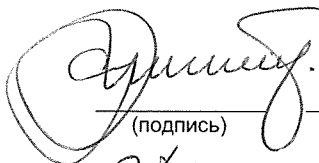
Актуализация схемы теплоснабжения
муниципального образования город Каменск-Уральский по
состоянию на 2019 г.

162.06.ТГ.04.0.0

Том 4

Главный инженер

Главный инженер проекта


(подпись)

(дата)

А. Э. Вилинский


(подпись)

02.09.18
(дата)

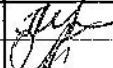
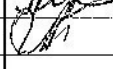
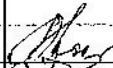
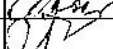
В.А. Тащилина

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

2018

Содержание тома

| Обозначение | Наименование | Примечание № листа по сквозной нумерации |
|----------------------|---|---|
| 162.06.ТГ - СР | Состав работы | 3 |
| 162.06.ТГ.04.0.0 | Теплоснабжение муниципального образования город Каменск-Уральский | |
| 162.06.ТГ.04.0.0. ТЧ | Текстовая часть Содержание | 5 |
| | Всего листов в томе: | 214 |
| | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|-----------|-------------|------|--------|---|----------|--|------|--------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 162.06.ТГ.04.0.0-С | | | | |
| | | | | | | | | | | | |
| | | | Изм. | Коп.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | | | |
| | | | Разраб. | Иванова | | |  | 02.04.18 | Содержание тома | | |
| | | | Проверил | Тащилина | | |  | 02.04.18 | | | |
| | | | Н. контр. | Костомарова | | |  | 02.04.18 | ОАО "ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА" Дирекция по проектированию объектов генерации | | |
| | | | Нач. отд. | Тащилина | | |  | 02.04.18 | | | |
| | | | | | | | | | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | | | | 1 |

Состав работы


| Но- мер тома | Обозначение | Наименование | Приме- чание |
|--------------------|------------------|--|-----------------|
| 1 | 162.06.ТГ.01.0.0 | Сбор данных и анализ предложений, данных для проведения ежегодной актуализации Схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский | |
| 2 | 162.06.ТГ.02.0.0 | Распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии муниципального образования город Каменск-Уральский с учётом отключённых и вновь подключённых потребителей в 2017 г. | |
| 3 | 162.06.ТГ.03.0.0 | Перспективные мероприятия в системе теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский на 2019 год | |
| 4 | 162.06.ТГ.04.0.0 | Теплоснабжение муниципального образования город Каменск-Уральский | |

| | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--|--|--|---------------|--|--|--|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | 162.06.ТГ– СР | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |

Список исполнителей

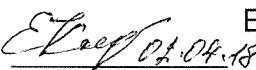
РАЗРАБОТАЛИ

Главный специалист отдела схем
теплоснабжения


02.04.18
Подпись, дата

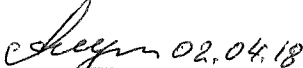
Е. В. Иванова

Ведущий инженер отдела схем
теплоснабжения


02.04.18
Подпись, дата


Е. Л. Клейменова

Ведущий инженер отдела схем
теплоснабжения


02.04.18
Подпись, дата

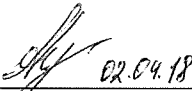
И. П. Аладинская

Инженер-проектировщик III категории отдела
схем теплоснабжения


02.04.18
Подпись, дата

А. Ю. Асланян

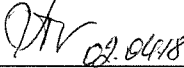
Инженер-проектировщик III категории отдела
схем теплоснабжения


02.04.18
Подпись, дата

А. А. Иванова

ПРОВЕРИЛИ

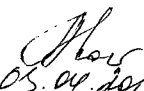
Начальник отдела схем теплоснабжения


02.04.18
Подпись, дата

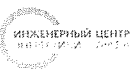
В. А. Тащилина

НОРМОКОНТРОЛЬ

Начальник службы нормоконтроля и
метрологии


05.04.18
Подпись, дата

А. М. Костомарова

| | | | | |
|---|--|--|-----------------|----------|
|  | <p>ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации</p> | <p>Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть</p> | <p>Версия 0</p> | <p>1</p> |
|---|--|--|-----------------|----------|

Содержание

| | |
|---|----|
| Введение | 7 |
| а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе фактической на 01.01.2018 за счет подключения или отключения потребителей в период 2017...2018 г., и далее по пятилетним периодам | 8 |
| Красногорский район | 8 |
| Синарский район | 13 |
| б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, за счёт перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия, в том числе фактических на 01.01.2018 г. и далее по пятилетним периодам | 23 |
| Красногорский район | 23 |
| Синарский район | 47 |
| в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в неё мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства, предполагаемых к подключению по данным комитета по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральска;..... | 78 |
| Красногорский район | 78 |
| Синарский район | 79 |
| г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения | 86 |
| д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации | 86 |
| е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии..... | 86 |
| ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации и проектной документации . | 87 |
| Красногорский район | 87 |
| Синарский район | 98 |

| | |
|---|-----|
| з) строительство и реконструкция тепловых сетей, в связи с исчерпанием установленного и продлённого ресурсов, заменой трубопроводов согласно «Перечня заменённых трубопроводов с использованием ППУ изоляции в период с 2015 по 2017 г.», подключения потребителей в период с 2017 по 2018 г. и работ по организации циркуляции ГВС Красногорского района | 109 |
| и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива, годовой прогнозный отпуск тепла от источников. | 120 |
| к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия (в выбранных вариантах теплоснабжения) | 130 |
| л) варианты переключения многоквартирных домов по ул. Суворова 33, 35; Октябрьская 101 с магистрали №4 на Трансфер | 134 |
| м) котельная ООО «УЭТК» | 141 |
| Перечень принятых сокращений или наименований | 144 |
| Ссылочные нормативные документы | 145 |
| Приложение А. Техническое задание | 147 |
| Приложение Б. Письмо №149 от 05.02.2018 | 153 |
| Приложение В. Данные, полученные от ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» | 155 |
| Приложение Г. Информация об объектах потребления, подключенных в 2017 году от «АО РУСАЛ Урал» | 156 |
| Приложение Д. Перечень выданных разрешений на строительство объектов в 2017г. | 157 |
| Приложение Е. Перечень выданных комитетом по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральского | 158 |
| Приложение Ж. Перечень объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Красногорском районе в 2027 г. | 159 |
| Приложение И. Техусловия на теплоснабжения объектов | 166 |
| Приложение К. Письмо от Первого заместителя Администрации города по городскому хозяйству | 170 |
| Приложение Л. Письмо от 04.03.2016 № 55/16 | 171 |
| Приложение М. Техусловия на подключение | 172 |
| Приложение Н. Акты визуального и измерительного контроля | 176 |
| Приложение П. Протокол совещания от 21.02.2018 г. | 211 |

Введение


Схема теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский на перспективу до 2027 года утверждена Постановлением Администрации города Каменска-Уральского от 31.10.2014 №1522. В соответствии с данным Постановлением статус единой теплоснабжающей организации (ЕТО) в границах зоны централизованной системы теплоснабжения Синарского района, включая жилой район Ленинский, жилой район Старая часть города присвоен АО «Синарская ТЭЦ».

Статус единой теплоснабжающей организации в границах зоны централизованной системы теплоснабжения Красногорского района, включая жилой район Чкаловский, жилой район Силикатный присвоен АО «Сибирско-Уральская Алюминиевая компания» в соответствии с Постановлением № 1664 от 23.11.2015.

В соответствии с п. 22 Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утверждёнными постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012 схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации.

Актуализация схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский на 2019 г. выполнена по Техническому заданию (Приложение А), в соответствии с Требованиями к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения, утверждёнными постановлением Правительства РФ №154 от 22.02.2012.

Основные направления развития систем теплоснабжения рекомендуется принять в соответствии с утверждённой «Схемой теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский на перспективу до 2027 г.». Актуализация проведена в части изменения планируемых приростов тепловых нагрузок, вариантов распределения тепловых нагрузок между источниками тепловой энергии, топливных балансов и финансовых потребностей.

| | | | | |
|---|--|---|----------|---|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 4 |
|---|--|---|----------|---|

а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе фактической на 01.01.2018 за счет подключения или отключения потребителей в период 2017...2018 г., и далее по пятилетним периодам

Красногорский район

Для Красногорского района характерна высокая степень централизации его теплоснабжения.

Основным источником централизованного теплоснабжения района остаётся Красногорская ТЭЦ, расположенная в Южной промзоне и входящей в состав крупнейшего предприятия города – АО «РУСАЛ Урал» «РУСАЛ Каменск- Уральский». Красногорская ТЭЦ осуществляет электро- и теплоснабжение Красногорского района. Помимо Уральского алюминиевого завода, потребителями ТЭЦ является большинство промышленных предприятий и производственных объектов района.

Кроме Красногорской ТЭЦ, централизованное теплоснабжение потребителей жилищно – коммунального сектора осуществляется от 2 отопительных котельных ООО «Энергокомплекс», расположенных в жилом районе «Южный» и пос. Силикатный.

Действующие в настоящее время на территории Красногорского района остальные 5 отопительных котельных, а также 4 производственно – отопительные котельные имеют незначительную тепловую мощность и являются индивидуальными источниками теплоснабжения.

Доли теплогенерирующих компаний Красногорского района в процентном соотношении по установленным тепловым мощностям представлены на рисунке 1.

Из диаграммы видно, что основные тепловые мощности (97,4 %) расположены на Красногорской ТЭЦ. Отопительные котельные в жилом районе Южный и пос. Силикатный располагают соответственно 1,0 % и 0,6 % тепловых мощностей района. Доля производственно – отопительных котельных составляет 0,4 % и 0,5%-прочих отопительных котельных.

Доли в отпуске теплоты источниками для обеспечения тепловых нагрузок Красногорского района в процентном соотношении представлены на рисунке 2.

Из диаграммы видно, что основная доля поставок теплоты для обеспечения тепловых нагрузок потребителей (96,5 %) осуществляется Красногорской ТЭЦ, Доля Производственно – отопительных котельных составляет 0,5 %. Отопительные котельные мкр. Южный и пос. Силикатный поставляют соответственно 0,9 % и 0,7%. Доля прочих отопительных котельных – 1,3 %.


| | | | | |
|--|--|---|----------|---|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 5 |
|--|--|---|----------|---|



Рисунок 1 – Структура теплогенерирующих организаций Красногорского района в процентном соотношении по установленным тепловым мощностям



Рисунок 2 – Структура полезного отпуска теплоты от источников теплоснабжения Красногорского района по состоянию на 01.01.2017

Зоны действия источников тепловой энергии

Зона действия Красногорской ТЭЦ

В настоящее время отпуск тепла от Красногорской ТЭЦ на нужды отопления и вентиляции производится от 7 бойлерных установок:

- по коллекторам № 1 (головной участок коллектора протяженностью ~150 м – 2 Ду 300, далее до жилого района – 2 Ду 500) и № 3 (по территории АО «РУСАЛ Урал» «РУСАЛ Каменск- Уральский»

- 2 Ду 500, за территорией завода – 2 Ду 400, 2 Ду 500) – в жилой район № 2 (включая промплощадку АО «РУСАЛ Урал» «РУСАЛ Каменск- Уральский» филиал «УАЗ – СУАЛ»),

- по коллектору № 4 (2 Ду 700, 2 Ду 500) и Трансферу (2 Ду 800) – жилые районы № 1, 3, 4, 5 и Южный,

- по коллектору № 6 (головной участок 2 Ду 500) – поселки Чкалова и 2-й Рабочий.

В связи с тем, что исходные параметры теплоносителя, подаваемого от Красногорской ТЭЦ, являются общими для:

- коллекторов № 1 и 3,
- коллектора № 4 и Трансфера.

Соответствующие коллекторы соединены перемычками (закрытиями в нормальном состоянии), что повышает надёжность теплоснабжения потребителей.


Основным источником горячего водоснабжения потребителей в зоне действия Красногорской ТЭЦ является участок химводоочистки ООО «Энергокомплекс» (ХВО УАЗа), расположенный на территории ОАО «СУАЛ-УАЗ». От ХВО УАЗа горячая вода круглогодично подаётся потребителям по одиночному трубопроводу (без циркуляции), проложенному, в основном, параллельно коллекторам отопления № 1, 3, 4, 6.

Красногорская ТЭЦ помимо АО «РУСАЛ Урал» «РУСАЛ Каменск- Уральский» филиал «УАЗ – СУАЛ» является также источником пароснабжения АО «КУМЗ». На АО «КУМЗ» технологический пар подаётся давлением 0,7 МПа по отдельному паропроводу.

Зона действия котельной мкр. «Южный»

Котельная ООО «Энергокомплекс» мкр. «Южный» является источником теплоснабжения жилого района «Южный». Система теплоснабжения – двухтрубная (2 Ду 250), закрытая.

Котельная обеспечивает отопительно – вентиляционные нагрузки ряда потребителей района, а в межотопительный период – нагрузку ГВС потребителей жилого района «Южный», находящихся в зоне действия КТЭЦ (через ЦТП). Горячее водоснабжение жилого района Южный в отопительный период осуществляется за счет подачи в ЦТП тепловой энергии от Трансфера.


| | | | | |
|---|--|---|----------|---|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 7 |
|---|--|---|----------|---|

В котельной мкр. «Южный» тепловой мощностью 10,75 Гкал/ч в настоящее время имеется резерв тепловой мощности в размере 6,8 Гкал/ч, который может быть использован для теплоснабжения перспективной застройки жилых районов «Южный» и «Южный – 2», на территории которого и располагается этот теплоисточник. Для теплоснабжения и горячего водоснабжения жилых домов в микрорайоне IV спроектирована трасса 2 Ду 300. Строительство трассы в настоящее время находится в стадии реализации. Исполнителями работ является ГКУ СО «УКС Свердловской области».

Зона действия котельной мкр. «Южный» в неотапливаемый период представлена на рисунке 3. Зона действия котельной мкр. «Южный» при вводе в эксплуатацию трассы 2 Ду 300 в отопительный период представлена на рисунке 4.



Рисунок 3 – Зона действия котельной мкр. «Южный». Неотапливаемый период.

| | | | |
|--|---|----------|---|
|  ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 8 |
|--|---|----------|---|

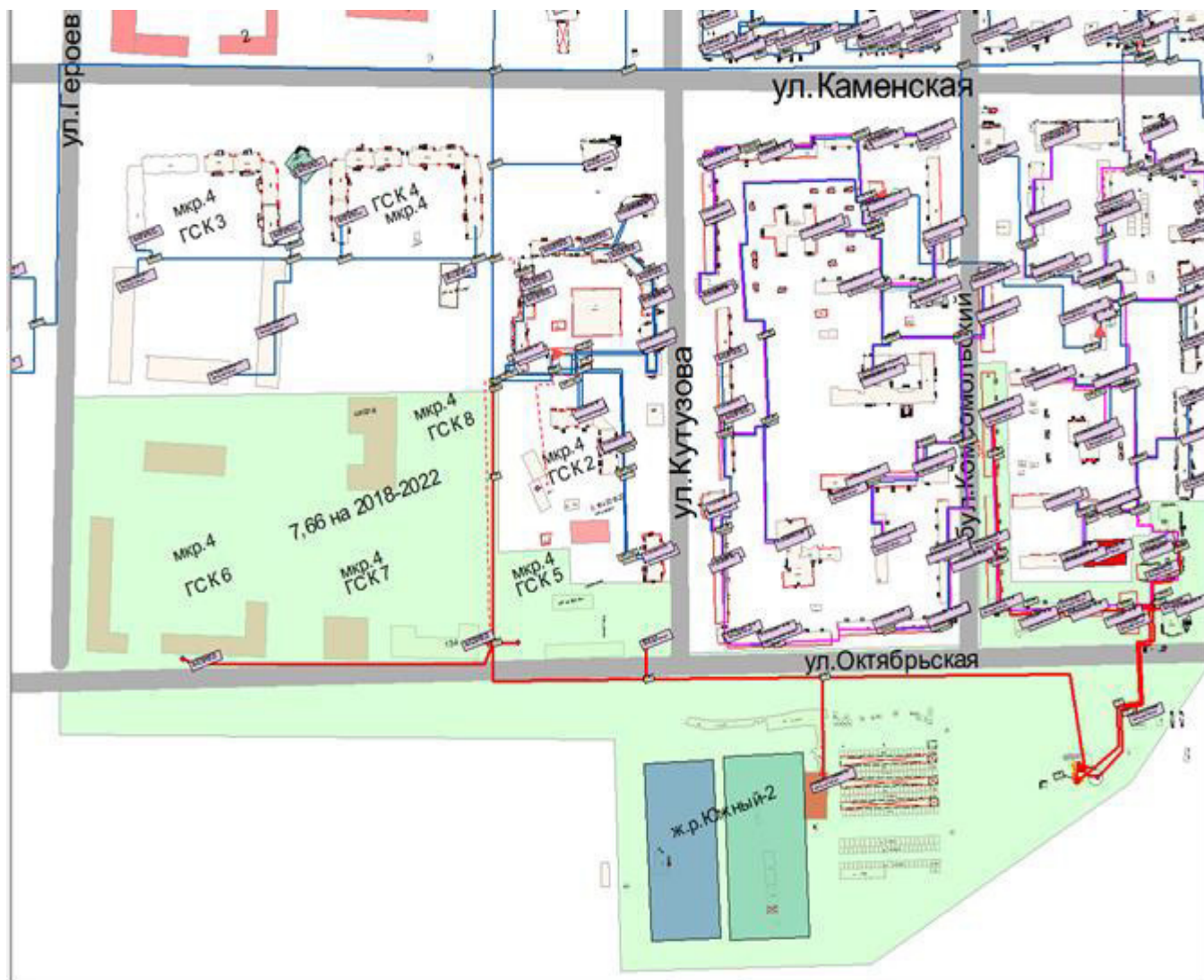



Рисунок 4 – Зона действия котельной мкр. «Южный» с 2018 г. Отопительный период.

| | | | | |
|--|--|---|----------|---|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 9 |
|--|--|---|----------|---|

Зона действия котельной пос. Силикатный

Котельная ООО «Энергокомплекс» является источником теплоснабжения пос. Силикатный, на территории которого она располагается. Система теплоснабжения – двухтрубная (2 Ду 200), открытая.

В отопительный период горячее водоснабжение потребителей осуществляется непосредственно из тепловой сети в тепловых узлах потребителей. Зона действия котельной не изменилась.

Малые отопительные котельные, работающие на собственные зоны

В Красногорском районе в настоящее время расположены:

- котельная ТРЦ «Мегамарт» по ул.Суворова, 24 ($Q=1,82$ Гкал/ч),
- две крышные котельные ТСЖ «Альпийский» по ул Суворова, 18 ($Q=1,2$ Гкал/ч),
- новая котельная автокомплекса «Меридиан» по ул. Суворова ($Q=0,325$ Гкал/ч)
- новая котельная Торгового комплекса «Лента» по ул. Суворова, 48 ($Q=0,5$ Гкал/ч),

Кроме того, в «Схеме...» учтена котельная основной школы № 39 в д. Монастырка по ул. Комиссаров, 29 ($Q=0,145$ Гкал/ч).

Производственные котельные, работающие на собственные зоны


В Красногорском районе в настоящее время в эксплуатации находятся производственно – отопительные котельные:

- котельная ОАО «Каменск-Уральский хлебокомбинат», обеспечивающая собственное производство паром пищевого качества ($Q=1,5$ т/ч),
- две котельные ОАО «Уральские газовые сети»: по ул. Заводская, 32 и Бокситовая, 6 в пос. Чкалова ($Q=0,306$ и $1,423$ Гкал/ч соответственно),
- а также отопительная котельная ОСК ООО «Энергокомплекс» ($Q=0,8$ Гкал/ч).

Котельная ОАО «Комбинат мясной» в настоящее время закрыта в связи с ликвидацией предприятия.

Синарский район

Для Синарского района характерна высокая степень централизации его теплоснабжения. В настоящее время централизованное теплоснабжение района осуществляется от АО «Синарская ТЭЦ», 7 крупных производственно – отопительных и отопительных котельных, а также 13 малых отопительных котельных и 8 производственных котельных (подробный перечень теплоисточников приведен в таблице 12.

| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 10 |
|--|--|---|----------|----|

В связи с тем, что застройка района формировалась по принципу «город – завод», все наиболее крупные источники теплоснабжения располагаются на территории промышленных предприятий.

Основной источник централизованного теплоснабжения района - АО «Синарская ТЭЦ», расположенная в Северной промзоне, на территории АО «Синарский трубный завод». Синарская ТЭЦ обеспечивает паром – и теплоснабжение потребителей Северной промзоны и является основным источником теплоснабжения селитебной территории района.

Системой централизованного теплоснабжения Синарской ТЭЦ полностью охвачены жилые районы: Центральный, Больничный, Трубный, Северный, п. Мирный. В зону ее действия входит основная часть жилого района «Октябрьский», а также частично - Старого города.

Три, наиболее крупные отопительные котельные Синарского района, принадлежат ООО «Энергокомплекс». Котельные являются источниками теплоснабжения части застройки в жилых районах Октябрьский (котельная по ул. Парковая, 13) и Старая часть города (котельная СЧГ по ул. Революционная, 49), а также кв. 6 п. Ленинский.

Котельная ФГУП «ПО Октябрь» является источником паром – и теплоснабжения собственной промплощадки, ряда потребителей, расположенных в Восточной промзоне, а также потребителей жилищно – коммунального сектора мкр. «С» в жилом районе «Октябрьский».

Котельная АО «КУЛЗ» является источником паром – и теплоснабжения собственной промплощадки, а также теплоснабжения ряда потребителей, расположенных в Восточной промзоне.


Котельная ООО «УЭТК» предназначена для паром – и теплоснабжения предприятий, расположенных в промзоне завода «ОЦМ», а также является основным источником теплоснабжения жилищно – коммунального сектора жилых районов Ленинский и Первомайский, расположенных в западной части Синарского района.

Производственные котельные расположены также в следующих районах:

- Первомайский – 3 котельные (ООО Торговый дом «Хладокомбинат», очистных сооружений канализации ООО «Энергокомплекс», ЗАО «Уралтехмаш»);
- Старый город - 2 котельные (ОАО «УПКБ – Деталь», ЗАО «Электромаш»);
- Октябрьский – котельная ОАО «Уральские газовые сети»;
- Центральный – котельная ТЧ-15 локомотивного депо ст. К.- Уральский.

Котельная ОАО «Исеть» расположена на территории Восточной промзоны и является источником пароснабжения предприятия.

Все производственные котельные, за исключением котельной ОАО «УПКБ – Деталь», к которой подключены сторонние потребители (объекты социальной сферы) с

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 11 |
|---|--|---|----------|----|

незначительной тепловой нагрузкой $\sim 0,13$ Гкал/ч, являются источниками теплоснабжения только собственных предприятий.

Доли теплогенерирующих организаций Синарского района в процентном соотношении по установленным тепловым мощностям представлены на рисунке 5.

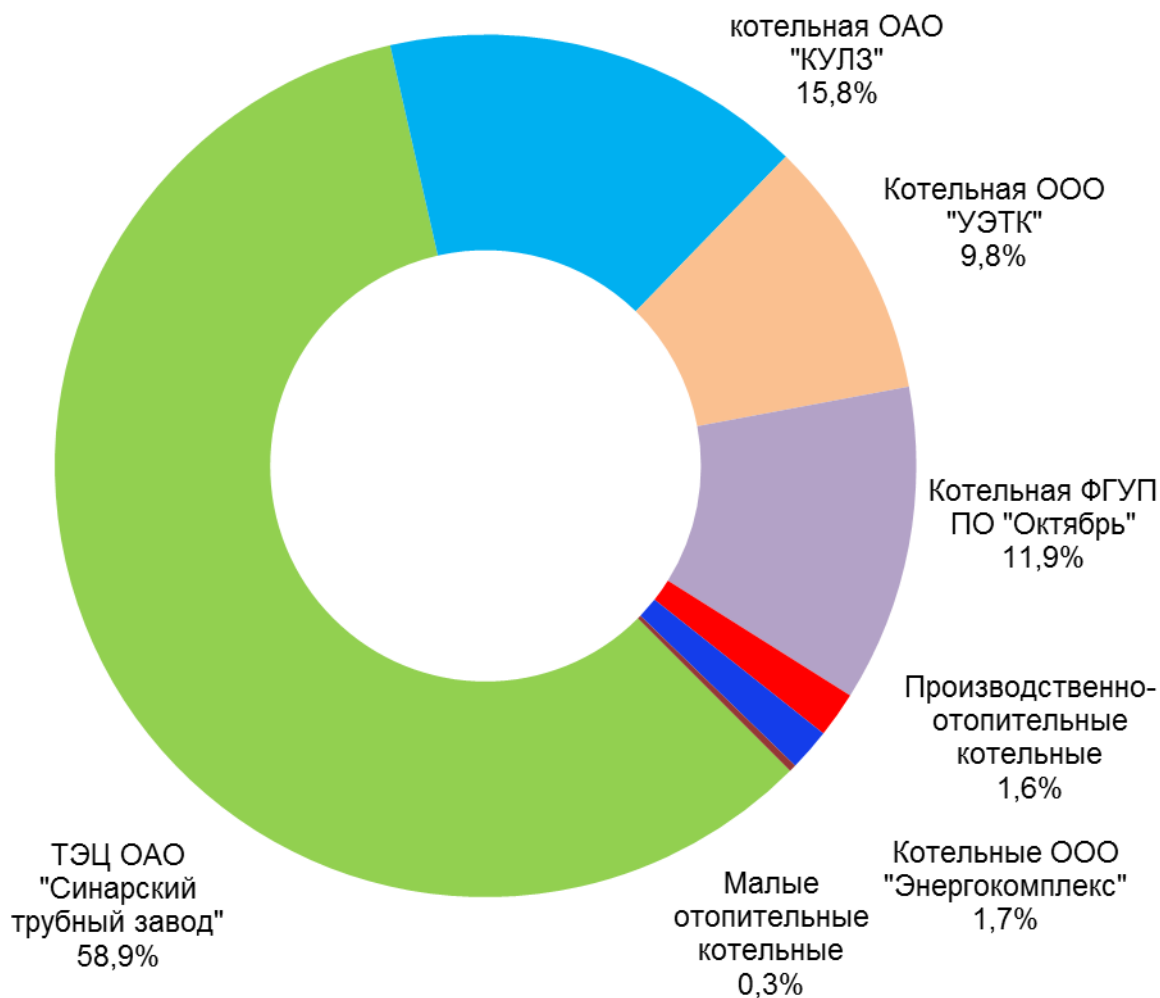


Рисунок 5 – Структура теплогенерирующих организаций Синарского района по тепловым мощностям

Из рисунка 5 видно, что основные тепловые мощности (59 %) расположены на Синарской ТЭЦ. Промыленно-отопительные котельные централизованной зоны теплоснабжения располагают примерно 37,5 % тепловых мощностей. Доля локальных источников незначительна.

Доли в выработке теплоты для обеспечения тепловых нагрузок Синарского района представлены на рисунке 6.

Из рисунка 6 видно, что основная доля поставок теплоты для обеспечения тепловых нагрузок потребителей (64 %) осуществляется Синарской ТЭЦ, промышленно – отопительные котельные суммарно поставляют ~ 31 %. Доля прочих источников незначительна.

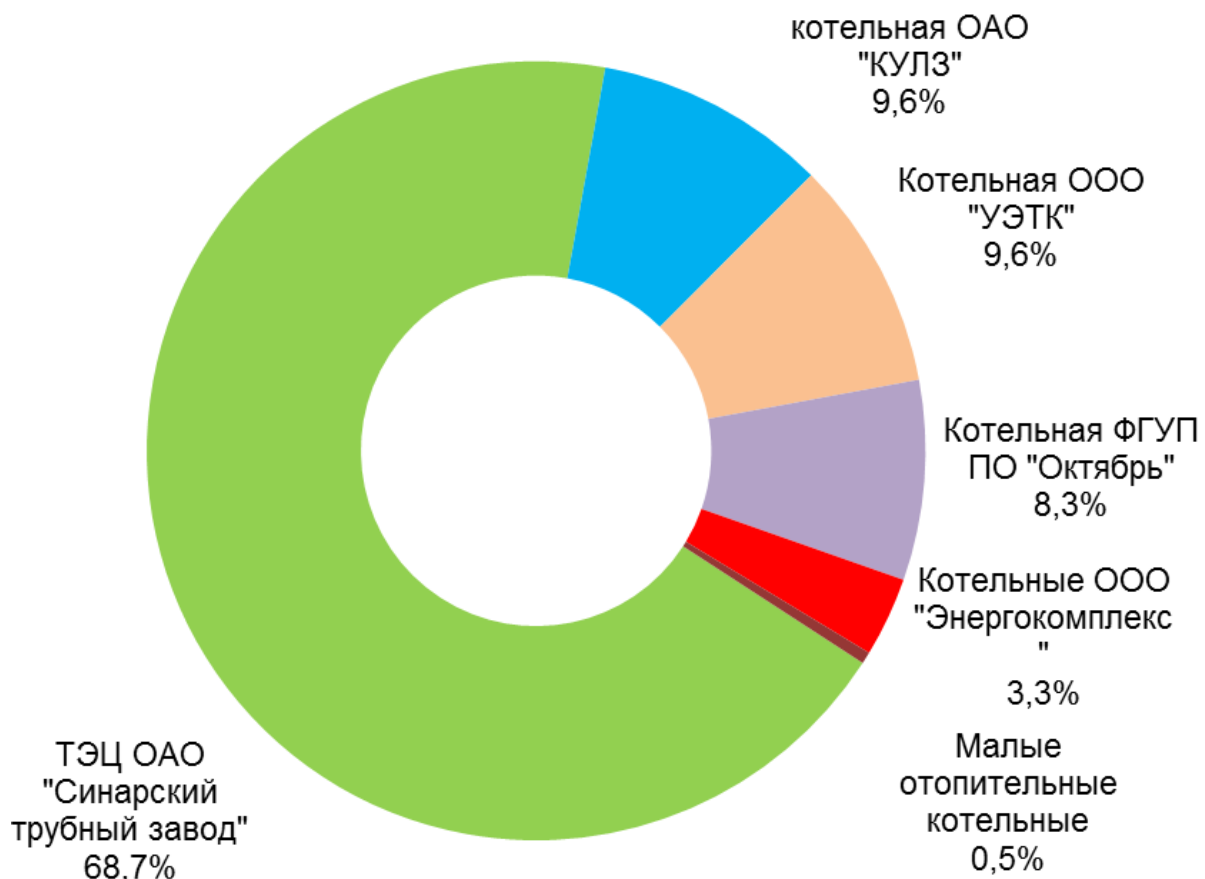


Рисунок 6 – Структура полезного отпуска теплоты от источников теплоснабжения Синарского района

Зона действия АО «Синарская ТЭЦ»

Синарская ТЭЦ является наиболее крупным источником централизованного теплоснабжения Синарского района. В зону ее действия входит Северная промзона (на территории которой располагается ТЭЦ), а также значительная часть селитебной территории района, включающая жилые районы Центральный, Трубный, Северный, Больничный, п. Мирный, а также основную часть жилого района Октябрьский. Отпуск тепла от ТЭЦ потребителям этих жилых районов осуществляется по коллекторам:

К-1 – в жилые районы Трубный, Северный, Больничный и п. Мирный;

К-2 – в жилые районы Октябрьский и Центральный.

Часть потребителей Октябрьского жилого района в настоящее время входит в зоны действия других источников тепла:

- квартал «С» - котельной ФГПУ ПО «Октябрь»;

- кварталы 1...8 - отопительной котельной по ул. Парковая.

Тепловые сети от котельной по ул. Парковая связаны с тепломагистралью К-3 Синарской ТЭЦ перемычкой 2 Ду 100.

Тепловые сети от котельной ФГПУ ПО «Октябрь» связаны с тепломагистралью К-4 Синарской ТЭЦ перемычкой 2 Ду 150.


В период 2012...2017 гг. изменения зоны действия Синарской ТЭЦ не было. Подключения и отключения потребителей происходили в пределах действующей зоны теплоснабжения. Развитие системы централизованного теплоснабжения Синарского района к ОЗП 2018/2019 предполагает изменение зоны действия Синарской ТЭЦ в связи с перераспределением тепловой нагрузки между источниками АО «Синарская ТЭЦ» и ООО «Энергокомплекс» за счет переключения потребителей кв.3 с суммарной тепловой нагрузкой 2,56 Гкал/ч., и за счет подключения перспективных потребителей жилого комплекса в районе улиц Кунавина- Кирова.

Зона действия котельной ООО «УЭТК»

Котельная ООО «УЭТК», расположенная на территории завода ОЦМ (Западная промзона) является источником теплоснабжения поселков Ленинский, Первомайский, Предзаводской и Олимпийский.

В п. Ленинский действует отопительная котельная ООО «Энергокомплекс» кв. 6, тепловые сети которой связаны перемычкой с ЦТП-3.

В связи с высокой степенью износа котельной кв. 6 жилого района Ленинский тепловой мощностью 4,8 Гкал/ч, необходим вывод ее из эксплуатации с переключением потребителей на котельную ООО «УЭТК». Данное мероприятие потребует реконструкции тепломагистрали с увеличением диаметра до Ду 200 от тепловой камеры ТК-42б до ТК 106 длиной 656 метров и замены насосов на котельной.

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 14 |
|---|--|---|----------|----|

Таким образом, с 2022 года планируется расширение зоны действия котельной ООО «УЭТК», за счёт подключения потребителей котельной **ООО «Энергокомплекс» кв. 6.**


В соответствии с решениями, предусмотренными в Актуализациях «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2016, 2017 гг., для обеспечения круглогодичной нагрузки ГВС потребителей, подключённых к ЦТП -3, в **пос. Ленинском** построена БМК. В мае 2018 года в котельной планируется проведение пуско – наладочных работ. Покрытие отопительной нагрузки потребителей пос. Ленинский на перспективу сохранится за счёт котельной «УЭТК».

В соответствии с решениями, принятыми в Актуализации «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год, с вводом в эксплуатацию новой БМК в районе ТП ПМК-12 к ОЗП 2019/2020 на нее будет переключена круглогодичная нагрузка ГВС потребителей пос. Олимпийский, покрываемая в настоящее время паром от котельной УЭТК. Покрытие отопительной нагрузки потребителей **пос. Олимпийский** на перспективу сохранится от котельной «УЭТК».

В соответствии с решениями, принятыми в Актуализации «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год, в настоящее время в **пос. Первомайский** ведётся строительство новой блочно – модульной котельной (БМК) в районе ул. Лермонтова, 47. С вводом в эксплуатацию БМК, планируемым к ОЗП 2019/2020, на нее будут переключены тепловые нагрузки отопления и ГВС потребителей пос. Первомайский, теплоснабжение которых в настоящее время осуществляется от котельной «УЭТК». Учитывая незначительную величину тепловых нагрузок ГВС, потребители горячего водоснабжения **п. Предзаводской**, расположенных по ул. Лермонтова (№ домов 47,49,51), будут оснащены индивидуальными газовыми поквартирными водонагревателями.

Уменьшение зоны действия котельной ООО «УЭТК» в неотапливаемый период планируется за счет строительства трех БМК и переключения потребителей ГВС поселков Ленинский и Олимпийский и Первомайский.

Изменение зон действия котельных в неотапливаемый период п. Ленинский приведено на рисунке 7.

| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 15 |
|--|--|---|----------|----|

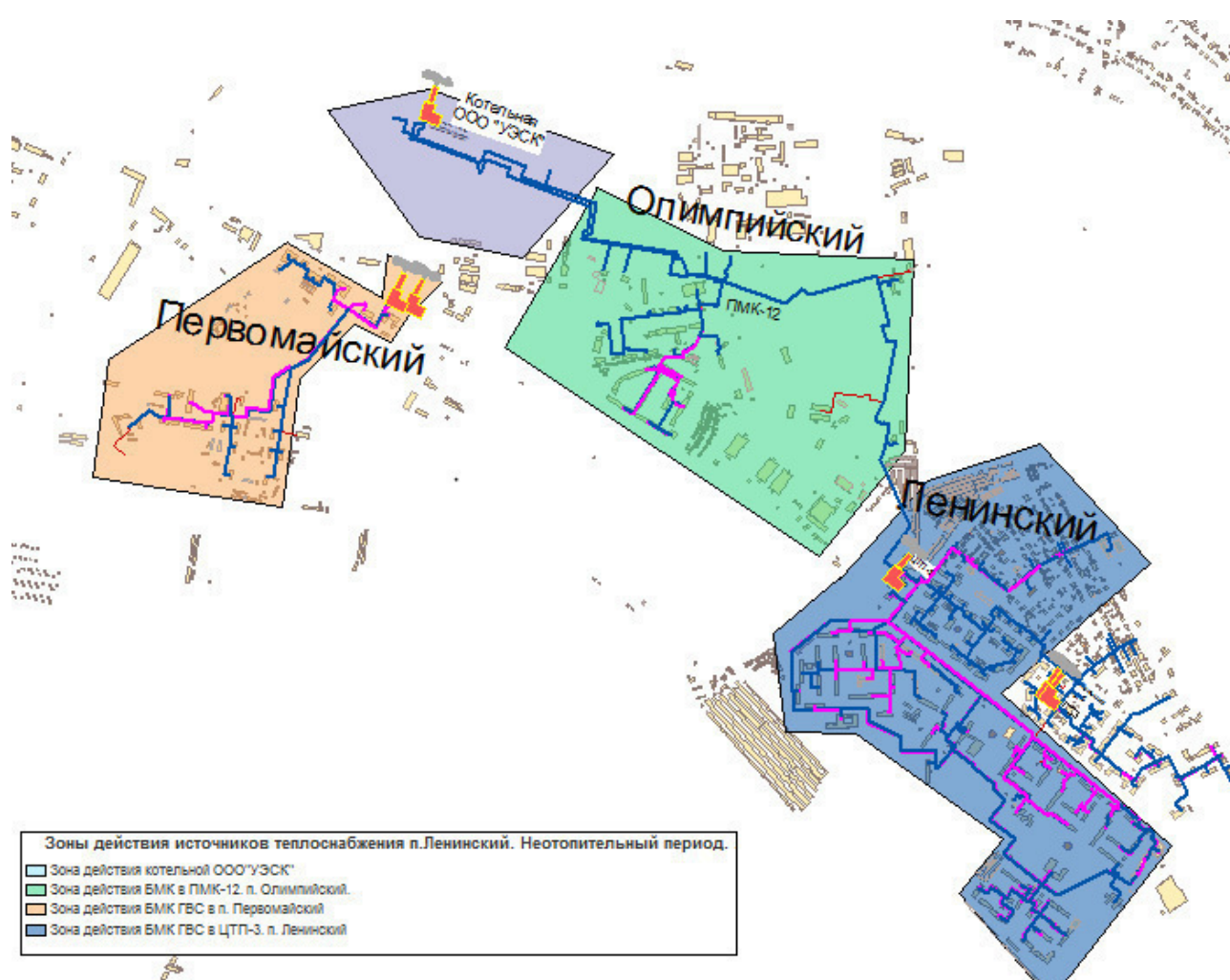



Рисунок 7 – Изменение зон действия котельных п. Ленинский в неотопительный период

Зона действия котельной АО «КУЛЗ»

В зону теплоснабжения котельной АО «КУЛЗ» входит промплощадка этого предприятия, а также ряд потребителей, расположенных на территории Восточной промзоны и имеющих незначительную тепловую нагрузку. В связи с физическим и моральным износом оборудования котельной ОАО «КУЛЗ» руководством предприятия принято решение о строительстве новой газовой котельной для теплоснабжения собственной площадки предприятия. Сторонние потребители котельной ОАО «КУЛЗ» переключаются на котельную ФГУП ПО «Октябрь» кроме потребителей по ул. Рябова 4 и 10 и 10а (ГИБДД и Пожарная часть) переключить на котельную ФГУП ПО «Октябрь».

Графическое представление приведено на рисунке 8 .

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 16 |
|---|--|---|----------|----|

Зона действия котельной ФГУП ПО «Октябрь»

Котельная ФГУП ПО «Октябрь» является источником теплоснабжения собственной промплощадки, ряда мелких сторонних производственных объектов, расположенных на территории Восточной промзоны, а также потребителей квартала «С» жилого района «Октябрьский». Подача тепла в жилую застройку осуществляется по тепломагистрали 2 Ду 350.

В соответствии с решениями, предусмотренными в Актуализациях «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2016, 2017 гг., к ОЗП 2018/2019 планируется переключение потребителей котельной АО «КУЛЗ», кроме потребителей по ул. Рябова 4 и 10 и 10а (ГИБДД и Пожарная часть) переключить на котельную ФГУП ПО «Октябрь».

В соответствии с решениями, предусмотренными в Актуализациях «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2016, 2017 гг., к ОЗП 2018/2019 планируется переключение потребителей квартала С на котельную по ул. Парковая, 13.

Зона действия котельной ФГУП ПО «Октябрь» ограничивается улицей Ленина.

Графическое представление обеспечения сторонних потребителей котельной ФГУП ПО «Октябрь» приведено на рисунке 8.

Зона действия котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая, 13


В зону теплоснабжения котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая входят кварталы 1... 8 жилого района Октябрьский. Между тепловыми сетями этой котельной и коллекторами № 3, 4 Синарской ТЭЦ имеется перемычка.

В период 2016...2017 гг. изменения зоны действия котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая не было.

В соответствии с вариантом развития системы теплоснабжения Синарского района в период к ОЗП 2018/2019 планируется изменение зоны действия котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая за счёт перераспределения тепловой нагрузки между источниками. Переключения потребителей кв.3 с котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая на АО «Синарскую ТЭЦ» и потребителей квартала «С» с ФГУП ПО «Октябрь» на котельную ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая.

Переключение потребителей квартала «С», на теплоснабжение от котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая, потребует расширения котельной, строительства нового участка и реконструкции существующих тепловых сетей.

Изменение зон действия котельных ООО «Энергокомплекс», ФГУП ПО «Октябрь», ОАО «КУЛЗ» и АО «Синарской ТЭЦ» приведено на рисунке 8.

| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 17 |
|--|--|---|----------|----|

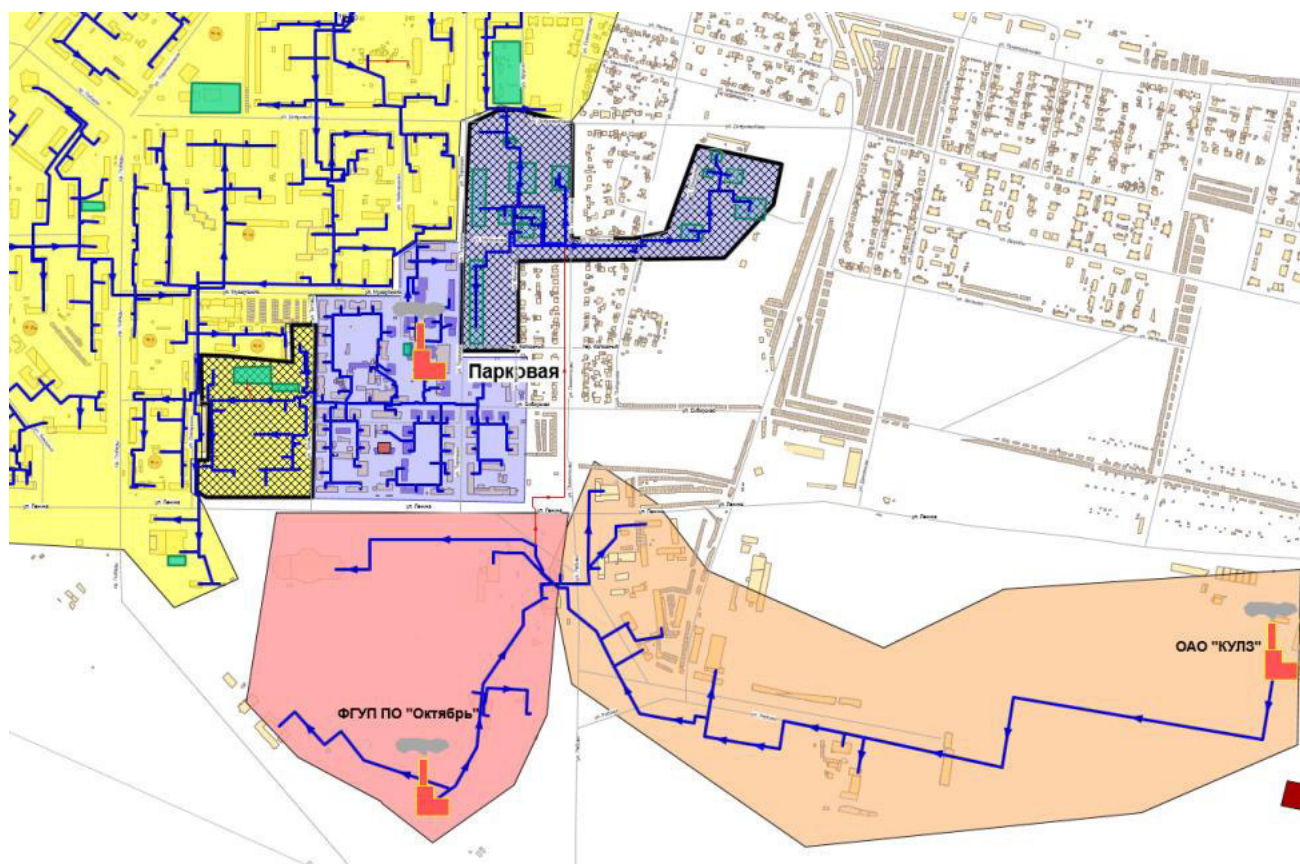



Рисунок 8- Изменение зон действия котельных ООО «Энергокомплекс», ФГУП ПО «Октябрь», ОАО «КУЛЗ» и АО «Синарской ТЭЦ»

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 18 |
|---|--|---|----------|----|

Зона действия котельной ООО «Энергокомплекс» в Старой части города (СЧГ)

Котельная ООО «Энергокомплекс» является основным источником теплоснабжения жилого района «Старая часть города».


В зоне теплоснабжения котельной СЧГ действует производственно – отопительная котельная УПКБ – Деталь, являющаяся источником теплоснабжения собственной промплощадки, а также двух сторонних потребителей с суммарной тепловой нагрузкой ~ 0,13 Гкал/ч.

По балансу дефицит в котельной СЧГ на 2018 г 0,4 Гкал/ч, с подключением исторического центра дефицит составит 0,86 Гкал/ч, а к 2027 г. с учётом перспективных потребителей дефицит составит 1,948 Гкал/ч. Перспективных потребителей подключение которых предусмотрено в Актуализациях «Схемы теплоснабжения» на 2016, 2017 гг. на котельную СЧГ предлагается подключать на Синарскую ТЭЦ. Реализация этого решения возможна после увеличения пропускной способности теплотрассы от Синарской ТЭЦ. Зона действия котельной не меняется.

Зона теплоснабжения котельной ООО «Энергокомплекс» в квартале 6 п. Ленинский

Котельная является источником теплоснабжения кварталов 4 и 6 п. Ленинский и двух административных зданий в жилом районе Западный.

В период с 2022 г. в связи с износом оборудования планируется закрытие котельной кв. 6 жилого района Ленинский и переключение тепловой нагрузки в размере 4,823 Гкал/ч на котельную ООО «УЭТК».

| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 19 |
|--|--|---|----------|----|

б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, за счёт перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия, в том числе фактических на 01.01.2018 г. и далее по пятилетним периодам

Изменение тепловых нагрузок в зонах действия источников Красногорского и Синарского района на 01.01.2018 и далее по пятилетним периодам определялось с учётом данных представленных:

- комитетом по архитектуре и градостроительству Администрации г. Каменска – Уральского;
- ООО «Управляющая Компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» (Письмо №149 от 05.02.2018, приведенное в Приложении Б);
- АО «Синарская ТЭЦ»

При отсутствии выданных технических условий на присоединение расчёт прогнозируемого прироста тепловых нагрузок в период 2017...2027 гг., в связи новым жилищным и гражданским строительством проводился на основе:

- удельных расходов тепла по в СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» (Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003),
- нормы расчёта горячей воды потребителями по с СП 124.13330.2012 «Тепловые сети» (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003).


При определении расходов тепла на горячее водоснабжение жилых зданий численность проживающих рассчитывалась в соответствии с показателями средней обеспеченности жилой площадью, предусмотренными в генеральном плане на расчётный период до 2025 года.

Красногорский район

Потребители, подключённые к источникам централизованного теплоснабжения Красногорского района в период 2012...2018 гг. (кроме районов перспективной застройки Южный и Южный-2)

В период 2012...2018 гг. к СЦТ Красногорского района были подключены потребители суммарной нагрузкой 13,2 Гкал/ч. Сводный перечень с указанием тепловых нагрузок этих потребителей приведён в таблице 1.

Перечень актуализирован на 01.01.2018 на основании данных, полученных от ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» по потребителям, получившим технические условия на подключение к тепловым сетям, выданным в 2017 году (Приложение В), информации об объектах потребления, подключенных в 2017 году от «АО РУСАЛ Урал» (Приложение Г), перечней «Выданных разрешений на строительство объектов в 2017 году» и «Ввод ОКС 2017 года», предоставленных в качестве исходных данных комитетом по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральского (Приложения Д и Е) с последующим уточнением фактического подключения и тепловых договорных нагрузок этих потребителей. В перечне учтены потребители, ранее намечавшиеся к

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 20 |
|---|--|---|----------|----|

подключению (из числа получивших ТУ на подключение к тепловым сетям) и по факту уже подключенные на 01.01.2018 («реализованные» ТУ).

Потребители, подключённые к источникам централизованного теплоснабжения Красногорского района в период 2012...2018 гг. в районах перспективной застройки Южный и Южный-2


В таблице 2 приведены перечень и тепловые нагрузки потребителей, по факту уже подключённые к тепловым сетям на 01.01.2018 (за период 2012...2018 гг.) в районах перспективной застройки Южный и Южный-2.

Информация о сдаче объектов в эксплуатацию содержалась в «Перечне объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Красногорском районе г. Каменска-Уральского», предоставленном Комитетом по Архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральского (Приложение Ж).

Прирост тепловой нагрузки в жилых районах Южный и Южный-2 в зоне СЦТ составляет 18,7 Гкал/ч. Договорные тепловые нагрузки потребителей уточнялись в организации АО "РЦ Урала».

Основной прирост тепловых нагрузок за период 2012...2018 гг. происходит в зоне действия Красногорской ТЭЦ и составляет 32,3 Гкал/ч, в том числе в районах перспективной застройки Южный и Южный-2 – 18,7 Гкал/ч. В зонах действия котельных ООО "Энергокомплекс" мкр. Южный и пос. Силикатный прирост тепловых нагрузок незначительный и составляет 0,2 и 0,05 Гкал/ч соответственно.

На рисунке 9 представлена диаграмма, иллюстрирующая приросты тепловых нагрузок в зоне централизованного теплоснабжения в период 2012...2018 гг. за счёт потребителей, получивших технические условия на подключение к тепловым сетям Красногорского района и по факту уже подключённым к тепловым сетям на 01.01.2018 с разделением по зонам теплоснабжения каждого источников и выделением районов перспективной застройки Южный и Южный-2.

| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 21 |
|--|--|---|----------|----|

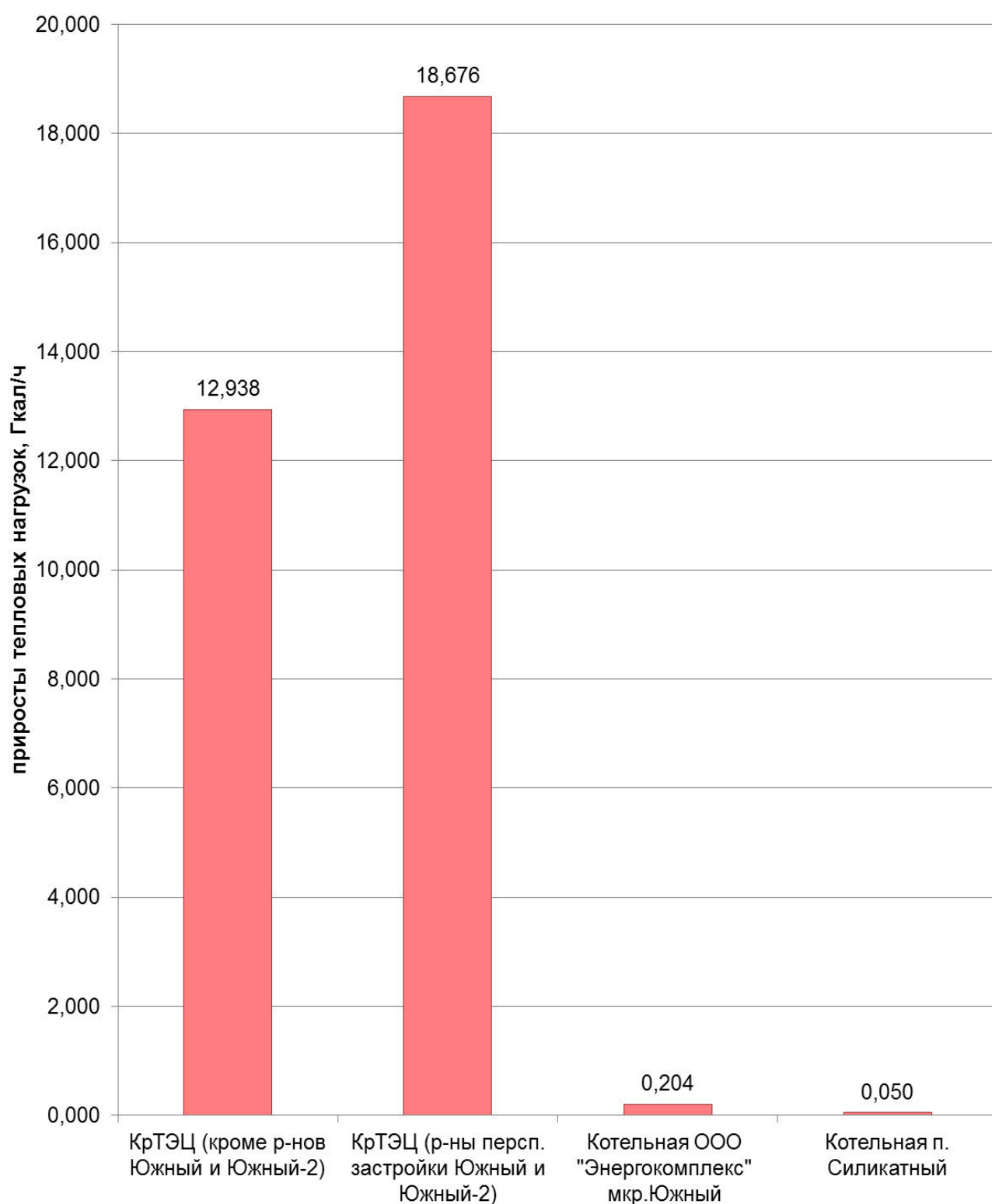


Рисунок 9 - Приросты тепловых нагрузок в зоне СЦТ в период 2012...2018 гг. за счёт потребителей, по факту уже подключённых к СЦТ (из числа получивших ТУ на подключение к тепловым сетям)

Потребители, намечаемые к подключению в течение 2018 года в Красногорском районе (ближайшая перспектива).

В таблице 3 приведены перечень и тепловые нагрузки потребителей, намечаемых к подключению к системе централизованного теплоснабжения к 2019 г. из числа потребителей, получивших техусловия на подключение к тепловым сетям, но ещё не подключённых на 01.01.2018. Суммарный прирост составляет 6,4 Гкал/ч.

Перечень потребителей, намечаемых к подключению к СЦТ на ближайшую перспективу, был актуализирован и дополнен на основании данных, полученных от ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» (Приложение В) и комитета по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральского (Приложения Д и Е).

Дополнительно учтён потребитель «Жилой комплекс и торговый центр по адресу ул. Октябрьская, 41» с суммарной нагрузкой 4,41 Гкал/ч, намечаемый к подключению к 2019 г. по предоставленным ООО «УК» ТЕПЛОКОМПЛЕКС» техническим условиям (Приложение И).

Все потребители, намечаемые к подключению в течение 2018 года (из числа получивших техусловия на подключение к тепловым сетям), находятся в зоне действия Красногорской ТЭЦ, кроме ветеринарного пункта по ул. Октябрьской, подключаемого к котельной ООО «Энергокомплекс».

Вновь строящиеся потребители в районах перспективной застройки Южный и Южный-2 в период до 2027г. (новое строительство)

Тепловые нагрузки объектов жилищного и социально-бытового строительства в жилых районах «Южный» и «Южный-2», намечаемые к вводу в эксплуатацию в период до 2027 г., приведены в таблице 5.


Нагрузки объектов перспективного строительства актуализированы на 01.01.2018 в соответствии с перечнем объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Красногорском районе, предоставленным Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Каменска – Уральского (Приложение Ж).

На перспективу (2023...2027 гг.) часть потребителей мкр.4 (ГСК 5, 6) с нагрузкой 7,3 Гкал/ч (к 2022 г.) и потребители жилого района Южный-2 (мкр. IX) с нагрузкой 6,48 Гкал/ч (к 2027 г.) подключаются на котельную ООО "Энергокомплекс" мкр. Южный. Для теплообеспечения указанных потребителей необходимо расширение котельной.

Потребители малых отопительных котельных

Перечень и тепловые нагрузки потребителей малых отопительных котельных, введённых в эксплуатацию в Красногорском районе на 01.01.2018 (за период 2012...2018 гг.) и намечаемых к вводу к 2019 г., приведены в таблице 4

К потребителям малых отопительных котельных, учтённых в Актуализации на 2018 г., добавился один существующий объект: Торговый комплекс Лента с автостоянкой по ул. Суворова, 48.

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 23 |
|---|--|---|----------|----|

Суммарные тепловые нагрузки потребителей Красногорского района.

Суммарные тепловые нагрузки потребителей, присоединённых к теплоисточникам Красногорского района на 01.01.2018 и на перспективу до 2027 г., приведены в таблице 6.

Тепловые нагрузки на 01.01.2018 и на перспективу по пятилетним периодам до 2027 г. приведены с учётом:

- тенденции к снижению потребления нагрузки ГВС населением;
- нагрузки планируемого индустриального парка;
- отключения нагрузок от СЦТ и переключения объектов на индивидуальные источники тепла;
- введённых в период 2012...2018 гг. и намечаемых к подключению в 2019 г. потребителей, получивших технические условия на подключение к тепловым сетям;
- перспективного строительства с учётом изменений, внесённых в соответствии с данными по объектам жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в период до 2027 г., предоставленными Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Каменска – Уральского.

Планировавшееся ранее переключение потребителей частного сектора на индивидуальные источники теплоснабжения к 2017 г. в связи с программой газификации признано неактуальным и в настоящей работе не учитывается.

Суммарный прирост тепловых нагрузок потребителей Красногорского района к 2027 г. (в горячей воде) составит величину ~ 80,3 Гкал/ч (по отношению к существующему положению на 01.01.2018).


| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 24 |
|--|--|---|----------|----|



Таблица 1 – Перечень и тепловые нагрузки потребителей, получивших ТУ и по факту уже подключённых к тепловым сетям на 01.01.2018 (прирост тепловых нагрузок в зоне СЦТ Красногорского района в период 2012...2018)

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Теплоисточник |
|--|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------------|----------------------|
| ООО "Велес" магазин (Леушин А.В.) | | прочие | 0,18557 | 0 | 0,186 | КрТЭЦ |
| ООО "Химагромаш" | | прочие | 0,012384 | 0 | 0,012 | КрТЭЦ |
| Безукладников А.Р. КОЛЛЕКТОР | | прочие | 0,029431 | | 0,029 | КрТЭЦ |
| Гостиница | Октябрьская - Уральская | прочие | 0,547682 | 0,17388 | 0,721562 | КрТЭЦ 1 коллектор |
| Торговый павильон с пунктом охраны | Октябрьская, 21 | прочие | 0,0112 | 0 | 0,0112 | КрТЭЦ 1 коллектор |
| Жилой дом | Белинского, 10 "Б" | жил. фонд | 0,00648 | 0,0006 | 0,00708 | КрТЭЦ 2 коллектор |
| Детский сад (входит в Жилой комплекс) | Алюминиевая-Суворова | бюджет | 0,077 | 0,092 | 0,17 | КрТЭЦ 2 коллектор |
| Здание торгового назначения | Каменская (м/у домами №50 и №58) | прочие | 0,05135 | 0,00625 | 0,0576 | КрТЭЦ 2 коллектор |
| Нежилое помещение (Оздоровительный комплекс) | Челябинская-Каменская | прочие | 0,42738 | 0,07248 | 0,49986 | КрТЭЦ 2 коллектор |
| Мойка автомобилей, диагностика и шиномонтаж | Октябрьская - Уральская | прочие | 0,043525 | - | 0,043525 | КрТЭЦ 3 коллектор |
| Физкультурно-оздоровительный комплекс | Железнодорожная, 22 | прочие | 0,3 | 0,19 | 0,49 | КрТЭЦ 4 коллектор |
| Магазин | Западная, 19 | прочие | 0,023 | 0,0005 | 0,0235 | КрТЭЦ 6 коллектор |
| Заводоуправление ("ООО КУЗЖБИ") ТУ№127 2012г. | Белинского 100 | пром. | 0,06167 | 0 | 0,06167 | КрТЭЦ |
| цех РМЦ завода ЖБИ ("ООО КУЗЖБИ") ТУ№131 2012г. | Белинского 100 | пром. | 0,8 | 0 | 0,8 | КрТЭЦ |

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потреби-теля | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Тепло-источник |
|---|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------|--------------------|----------------|
| здание РМЦ ООО "КУЗЖБИ" (ООО "ПРОМГИДРОРЕСУРС") ТУ№13 2015г. | Белинского 100 | пром. | 0,35554 | 0 | 0,35554 | КрТЭЦ |
| произв.здание (Кожевникова О.А.) ТУ№119 2014г. | Белинского 100 | пром. | 0,11506 | 0 | 0,11506 | КрТЭЦ |
| ж/д (ООО УК "ДЕЗ") ТУ№63а 2012г. | Октябрьская 63а | жил. фонд | 0,19261 | 0,077128 | 0,269738 | КрТЭЦ |
| Торговый центр (Васильев В.Ю.) ТУ№148 2012г. | Суворова 29а | прочие | 0,9772 | 0,1102 | 1,0874 | КрТЭЦ |
| Банно-прачечный комбинат (ООО "Лебедь") ТУ№126 2012г. | Физкультурников 11а | прочие | 0,1922 | 0,1109 | 0,3031 | КрТЭЦ |
| ООО ЦЗиК Радомир (ООО "Центр здоровья и красоты "РАДОМИР") ТУ№11 2013г. | Б. Комсомольский 69 | прочие | 0,01332 | 0,00011 | 0,01343 | КрТЭЦ |
| ж/д со стороны ж/д № 17 (ООО "СРСУ-2") ТУ№189 2012г. | Гоголя 17а | жил. фонд | 0,17589 | 0,042 | 0,21789 | КрТЭЦ |
| ж/д (ООО "Верона") ТУ№114 2013г. | Дзержинского 24 | жил. фонд | 0,244138 | 0,14 | 0,384138 | КрТЭЦ |
| администр.здание (Ширинкин А.Ю.) ТУ№101 2013г. | Железнодорожная 10 (10а?) | прочие | 0,0107 | 0,00185 | 0,01255 | КрТЭЦ |
| доп.офис № 7003/0577 (ОАО "Сбербанк России") ТУ№155 2013г. | Калинина 29 | прочие | 0,008 | 0 | 0,008 | КрТЭЦ |
| часть здания магаз (Санаева Л.А.) ТУ№142 2013г. | Каменская 81б | прочие | 0,00615 | 0 | 0,00615 | КрТЭЦ |
| ж/д ("Стройком") ТУ№22 2013г. | Плеханова 62б | жил. фонд | 0,19261 | 0,077128 | 0,269738 | КрТЭЦ |
| нежилое здание (Кувалдин В.В.) ТУ№206 2013г. | Суворова 9а | прочие | 0,00563 | 0 | 0,00563 | КрТЭЦ |
| автомойка (Русаков О.А.) ТУ№55 2013г. | Уральская 6а | прочие | 0,01211 | 0,000245 | 0,012355 | КрТЭЦ |
| автосервисный комплекс (Кульбердинов Н.Р.) | Белинского 71 | прочие | 0,035 | 0,0002 | 0,0352 | КрТЭЦ |



| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Теплоисточник |
|---|---|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------------|---------------|
| ТУ№62и116 2014г. | | | | | | |
| паталого-анатомическое отделение (ГБУЗ СО "ГБ №3") ТУ№58 2014г. | Каменская 8а | бюджет | 0,076405 | 0,04078 | 0,117185 | КрТЭЦ |
| магазин (Онопенко Л.В.) ТУ№63 2015г. | 4-я Рабочая 5 | прочие | 0,017 | 0,00017 | 0,01717 | КрТЭЦ |
| магазин с северо-западной стороны к/т Юбилейный (МКУ "УКС") ТУ№9 2015г. | Алюминиевая 77 | прочие | 0,139395 | 0,051724 | 0,191119 | КрТЭЦ |
| Здание автомойки (ООО "Экон-1") ТУ№57 2015г. | Исетская-Красногорская | прочие | 0,12417 | 0,02666 | 0,15083 | КрТЭЦ |
| ГБ №5 Инфекционный корпус (ГБУЗ СО "ГБ №5") ТУ№25 2015г. | Каменская 47 | бюджет | 0,376 | 0,022 | 0,398 | КрТЭЦ |
| пристрой ГБ №3 (ГБУЗ СО "ГБ №3") ТУ№73 2015г. | Каменская 8А | прочие | 0,00951 | 0 | 0,00951 | КрТЭЦ |
| театр драмы в районе Байновского сада (МКУ "УКС") ТУ№23 2013г. | Шестакова-Каменская | прочие | 2,42 | 0,325 | 2,745 | КрТЭЦ |
| УПФР в городе Каменске-Уральском и Каменском районе СО* | ул. Попова, 13 | бюджет | 0,243163 | 0,005213 | 0,248376 | Кр ТЭЦ |
| Детский досуговый центр (Гаврилин А.А.)* | ул. Октябрьская, 41 | прочие | 0,067294 | 0,0144 | 0,081694 | Кр ТЭЦ |
| МБДОУ "Детский сад №4"* | ул. Октябрьская, 94 | бюджет | 0,405 | 0,0375 | 0,4425 | Кр ТЭЦ |
| ООО "Терминал"* | Заводская 13 | прочие | 0,049406 | 0,000626 | 0,050032 | Кр ТЭЦ |
| ООО ПК "Горные машины"* | Заводская 7 | прочие | 0,343744 | 0 | 0,343744 | Кр ТЭЦ |
| МКУ "ЦБЭО"* | Калинина 67 | прочие | 0,060369 | 0 | 0,060369 | Кр ТЭЦ |
| Автосервис* | Алюминиевая-Красногорская (Алюминиевая, 1а) | прочие | 0,001435 | 0 | 0,001435 | |
| цех доборных изделий (ООО "Пром-Актив") ТУ№135 2013г.* | Белинского 100 | пром. | 0,009115 | 0 | 0,009115 | КрТЭЦ |



| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Теплоисточник |
|--|---|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------------|---------------|
| административное здание (Вислоцкий С.В.) ТУ№70 2014г.* | Белинского 100 | пром. | 0,079657 | 0,00000 | 0,079657 | КрТЭЦ |
| производственное здание (ООО "РегионСЦБ-Связь Сервис") ТУ№54 2015г.* | Белинского 100 | пром. | 0,193828 | 0 | 0,193828 | КрТЭЦ |
| склад арматурной стали №2 (Басаргин Д.А.) ТУ№22 2015г.* | Белинского 101 | пром. | 0,03628 | 0 | 0,03628 | КрТЭЦ |
| здание (Ерёмина Е.А.) ТУ№15 2015г.* | Белинского 102 | пром. | 0,037887 | 0 | 0,037887 | КрТЭЦ |
| цех металлоконструкций (Хараим А.В.) ТУ№77 2014г.* | Заводская 7 | пром. | 0,343362 | 0 | 0,343362 | КрТЭЦ |
| остановочный комплекс (Авшарян Л.Р.) ТУ№75 2013г.* | Каменская - Б. Комсомольский (в существующей застройке) | прочие | 0,002133 | 0,000138 | 0,002271 | КрТЭЦ |
| торговый комплекс (с северной стороны ж/д № 83) ТУ№ (Комитет по архитектуре и градостроительству) ТУ№153 2013г.* | Каменская (в существующей застройке) | прочие | 0,009633 | 0 | 0,009633 | КрТЭЦ |
| автосервисная мастерская (Палтусов С.М.) ТУ№160 2013г.* | Белинского 100 | прочие | 0,65624 | 0 | 0,65624 | КрТЭЦ |
| магазин "Стальград" (Смольянинов В.В.) ТУ№101 2014г.* | Строителей 8 | прочие | 0,016412 | 0,0006 | 0,017012 | КрТЭЦ |
| здание (Алексеев М.Н.) ТУ№143 2014г.* | Заводская 7в | прочие | 0,034956 | 0 | 0,034956 | КрТЭЦ |
| магазин "Чкаловский" (Николаева В.А.) ТУ№39 2015г.* | Западная 10 | прочие | 0,024857 | 0,000075 | 0,024932 | КрТЭЦ |
| Магазин ТУ №19ТС/2017 от 17.03.2017* | ул. Алюминиевая, 73 | прочие | 0 | 0,0006 | 0,0006 | Кр ТЭЦ |
| Магазин "Филиппок" ТУ №32ТС/2017 от 25.04.2017* | ул. Каменская, 42 | прочие | 0,0085 | 0,000063 | 0,008563 | Кр ТЭЦ |
| Цех металлоконструкций ТУ №89ТС/2017 от 21.09.2017* | ул. Заводская, 7 | пром. | 0,34386 | 0 | 0,34386 | Кр ТЭЦ |



| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потреби-теля | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Тепло-источник |
|---|---|------------------------|-------------------------|--------------|--------------------|---|
| Магазин ТУ №46ТС/2017 от 08.06.2017* | ул. Октябрьская, 82 | прочие | 0,015 | 0,002714 | 0,017954 | Кр ТЭЦ |
| Здание ТУ №77ТС/2017 от 25.08.2017* | ул. Центральная, 18 | прочие | 0,056 | 0,0007 | 0,05635 | Кр ТЭЦ (пос. Чкалова) |
| Росреестр и автосервисный центр с автомойкой (ИП Морозова Л.В.) ТУ№100 2012г. | Октябрьская - Б. Комсомольский (Октябрьская, 109) | прочие | 0,140045 | 0 | 0,140045 | Котельная ООО "Энерго-комплекс" м.Южный |
| Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по СО (Росреестр) | ул. Октябрьская, д.109 | бюджет | 0,063733 | 0 | 0,064 | Котельная ООО "Энерго-комплекс" м.Южный |
| КПП и комната краткосрочных свиданий (ФКУ КП-59 ГУФСИН России) ТУ№ 128 2012г. | ул. Силикатная, 1 | бюджет | 0,0094 | 0 | 0,0094 | Котельная п. Силикатный |
| Колония поселение ТУ №85ТС/2017 от 12.09.2017* | ул. Силикатная, 1 (склад) | бюджет | 0,024515 | 0 | 0,024515 | Котельная п.Силикатный |
| Колония поселение (механический цех) ТУ №86ТС/2017 от 12.09.2017* | ул. Силикатная, 1 | бюджет | 0,015931 | 0 | 0,015931 | Котельная п.Силикатный |
| Всего | | | 11,567 | 1,624 | 13,191 | |

*Данные актуализированы на 01.01.2018.





Таблица 2 – Перечень и тепловые нагрузки потребителей, по факту уже подключенных к тепловым сетям на 01.01.2018 (за период 2012...2018 гг.) из "Перечня объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в период до 2027 года в ЖР Южный и Южный-2"

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Теплоисточник | Примечание |
|---|--|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------------|---------------|--|
| Микрорайон I жилого района "Южный" | | | | | | | |
| ГСК 3 жилой дом | Комсомольский бульвар, 31 | жил. фонд | 0,874 | 0,416 | 1,291 | КрТЭЦ | Дом сдан в эксплуатацию. Нагрузка принята по информации договорной организации АО "РЦ Урала" |
| ГСК 3 жилой дом | Комсомольский бульвар, 33 | жил. фонд | 0,874 | 0,416 | 1,291 | КрТЭЦ | Нагрузка принята по аналогу |
| ГСК 3 жилой дом | Комсомольский бульвар, 35 | жил. фонд | 0,874 | 0,416 | 1,291 | КрТЭЦ | Нагрузка принята по аналогу |
| ГСК 3 жилой дом | ул. Суворова, 20 | жил. фонд | 0,874 | 0,416 | 1,291 | КрТЭЦ | Нагрузка принята по аналогу |
| ГСК 2 (10-эт. жилой дом) | вместо планировавшегося Д/с на 90 мест | жил. фонд | 0,508 | 0,222 | 0,730 | КрТЭЦ | Нагрузка принята по аналогу |
| ГСК2 Ж/д №1 (10 эт., 239 кв.) | Комсомольский бульвар, 32 | жил. фонд | 0,875 | - | 0,875 | КрТЭЦ | Дом сдан в эксплуатацию. Нагрузка принята по информации договорной организации АО "РЦ Урала" |
| ГСК2 10-ти этажный 4-секционный жилой дом с нежилыми помещениями на первом этаже (243 кв.) | ул.4-й Пятилетки, 49 | жил. фонд | 0,879 | - | 0,879 | КрТЭЦ | ТУ (инф. от ООО УК "ТЕПЛОКОМПЛЕКС") жилой дом вместо планировавшегося Д/с на 90 мест Дом построен и подключен |
| Мкр. III жилого района "Южный" | | | | | | | |
| Пожарное депо на 4 выезда | ул. Кутузова, 24 | жил. фонд | 0,180 | 0,020 | 0,200 | КрТЭЦ | ТУ (Схема теплосн.) Увеличение нагрузки по отношению к существующей на 01.01.2012Q=0,069 Гкал/ч |



| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потреби-теля | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммар-ная нагрузка | Тепло-источник | Примечание |
|---|--------------------------------------|------------------------|-------------------------|--------------|---------------------|----------------|---|
| Территория, ограниченной улицами Алюминиевая, Челябинская, 4-й Пятилетки, Маршала Жукова и рекой Исеть (многоэтажная застройка) | | | | | | | |
| Торговый центр (ООО "Рынок центральный") | | прочие | 0,135 | 0,024 | 0,159 | КрТЭЦ | ТУ №№ 41,42,45 +ТЦ"Лео" (по сведениям ООО УК " ТЕПЛОКОМПЛЕКС " |
| Крытый рынок (ООО "Рынок центральный") | | прочие | 0,115 | 0,039 | 0,154 | КрТЭЦ | |
| торговый комплекс (ООО "Торговый комплекс") | | прочие | 0,210 | 0,110 | 0,320 | КрТЭЦ | |
| ТЦ "Лео" | | прочие | 0,684 | 0,017 | 0,701 | КрТЭЦ | |
| Микрорайон IV жилого района "Южный" | | | | | | | |
| 10-этажный многоквартирный жилой дом (159 кв., 10398 м²) | ул. Каменская, 101а | жил. фонд | 1,216 | - | 1,216 | КрТЭЦ | дом сдан в эксплуатацию. Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Нагрузка принята по информации договорной организации АО "РЦ Урала" |
| 10-ти этажные ж/д | ул. Героев Отечества. 11а и 11б | жил. фонд | 1,368 | 0,342 | 1,710 | КрТЭЦ | ТУ 10-ти этажные ж/д №3 и №6 Южная часть застройки ГСК III IV; МКР IV (ЗАО "Уральский строитель") ТУ№53 2015г. |
| 10-ти этажный жилой дом | ул. Героев Отечества,11 | жил. фонд | 0,421 | 0,175 | 0,596 | КрТЭЦ | ТУ 10-ти этажный жилой дом поз.8 в Южной части застройки III-IV ГСК IVМКР (ЗАО "Уральский строитель") ТУ№82 2014г. |
| Жилой дом | ул. Каменская, 101 | жил. фонд | 0,708 | 0,116 | 0,824 | КрТЭЦ | нагрузка принята по аналогу: ж/д ул.Каменская,95,97 |
| Жилой дом | ул. Каменская, 103 | жил. фонд | 0,708 | 0,116 | 0,824 | КрТЭЦ | нагрузка принята по аналогу: ж/д ул.Каменская,95,97 |
| Жилой дом | на участке №12 | жил. фонд | 0,200 | 0,096 | 0,296 | КрТЭЦ | ТУ ж/д на участке №12 ГСК II-V МКР IV (ООО "СРСУ-2") ТУ№17 2015г. |

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Теплоисточник | Примечание |
|--|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------|--------------------|--|---|
| Жилой дом | ул.Октябрьская,134 | жил. фонд | 0,649 | 0,210 | 0,859 | Временно подключен к КрТЭЦ; на персп. - Котельная мкр. Южный | ТУ многоквартирные дома 8 ГСК МКР IV Южный (ООО "Новый дом") ТУ№112 2013г. |
| ДДУ на 300 мест | Каменская 95а | бюджет | 0,486 | 0,236 | 0,722 | КрТЭЦ | ТУ ДДУ на 300 мест (около Каменской 99) ТУ№35 2014г. |
| Торгово-развлекательный центр (I очередь) ТЦ "Орион" | ул. Каменская, 91 | прочие | 0,182 | 0,033 | 0,214 | КрТЭЦ | ТУ (Схема теплоснабжения) |
| Торговый центр (ООО "Рынок центральный") | ул. Каменская, 99 | прочие | 0,182 | 0,033 | 0,214 | КрТЭЦ | нагрузка принята по аналогу: ТЦ "Орион" ул.Каменская,91 |
| Микрорайон V жилого района "Южный" | | | | | | | |
| Два жилых дома | ул. Героев отечества, 10 (8?) и 12 | жил. фонд | 0,950 | 0,390 | 1,340 | КрТЭЦ | Дома сданы в эксплуатацию, должны быть подключены в 2018г. Оставлена нагрузка по ТУ для двух домов по Героев Отечества в МКР V (РУЗКС ЦВО) ТУ№65 2015г. |
| | | жил. фонд | 0,480 | 0,200 | 0,680 | КрТЭЦ | |
| Всего | | | 14,632 | 4,043 | 18,676 | | |





Таблица 3 – Перечень и тепловые нагрузки потребителей, намечаемых к подключению к СЦТ Красногорского района к 2019 г. по состоянию на 01.01.2018 (из числа получивших ТУ на подключение к тепловым сетям)

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Теплоисточник |
|--|--|--------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|---------------|
| здание автогаража (Шульц С.А.) ТУ№15 2015г. | Белинского 100 | пром. | 0,14615 | 0,00000 | 0,146 | КрТЭЦ |
| здание (Кузнецов Н.И.) ТУ№144 2014г. | Белинского 102 | пром. | 0,1846 | 0 | 0,1846 | КрТЭЦ |
| здание (Долгих А.Г.) ТУ№13 2015г. | Белинского 102 | пром. | 0,0496 | 0 | 0,04960 | КрТЭЦ |
| здание (Чепуштанов А.Ю.) ТУ№14 2015г. | Белинского 102 | пром. | 0,008 | 0 | 0,01 | КрТЭЦ |
| ж/д с западной стороны дома № 18 (ООО "Новация") ТУ№201 2013г. | Железнодорожная 18а | жил. фонд | 0,102268 | 0,0924 | 0,194668 | КрТЭЦ |
| детское дошкольное учреждение (Железнодорожная 46) ТУ№136 2012г. | Железнодорожная 46 | бюджет | 0,15 | 0,2 | 0,35 | КрТЭЦ |
| ГВС сборного модуля для хоккеистов на территории школы №34 (МБОУ ДОД "ДЮСШ") ТУ№1 2015г. | Б. Комсомольский 46 (в существующей застройке) | бюджет | 0 | 0,09 | 0,09 | КрТЭЦ |
| шиномонтаж (Гареев С.А.) ТУ№57 2012г. | Исетская 4 | прочие | 0,007326 | 0,0016 | 0,008926 | КрТЭЦ |
| помещения (Сушкет А.К.) ТУ№ 48 2013г. | Строителей 31 | прочие | 0,0505 | 0 | 0,0505 | КрТЭЦ |
| складские помещения (Комитет по архитектуре и градостроительству) ТУ№53 2013г. | Каменская - Строителей | прочие | 0,044 | 0 | 0,044 | КрТЭЦ |
| физкультурно-оздоровительный комплекс (Дубовиков Р.Н.) ТУ№102 2013г. | Красногорская 19 | прочие | 0,118 | 0,01075 | 0,12875 | КрТЭЦ |
| автосервис (ООО "Экспресс-Сити") ТУ№154 2013г. | Уральская | прочие | 0,0812 | 0,0016 | 0,0828 | КрТЭЦ |
| торгово-офисное здание (Босова Э.Х.) ТУ№203 2013г. | Кутузова 34а (в существующей застройке) | прочие | 0,124395 | 0,0378 | 0,162195 | КрТЭЦ |
| Нежилое помещение ООО "Новация" ТУ №69 2014г. | Железнодорожная 18 | прочие | 0,03555 | 0,04224 | 0,07779 | КрТЭЦ |
| помещение мастерской (Мелконян Г.Е.) ТУ№96 2014г. | Октябрьская 20 | прочие | 0,05267 | 0,00004 | 0,05271 | КрТЭЦ |

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | Теплоисточник |
|---|---|--------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|--|
| Автокомплекс ООО "УралнефтеСервис" ТУ №124 2014г. | Алюминиевая - Красногорская | прочие | 0,03456 | 0 | 0,03456 | КрТЭЦ |
| гаражный бокс (Зацепин Ю.Н.) ТУ№157 2014г. | Алюминиевая - Суворова | прочие | 0,0037 | 0 | 0,0037 | КрТЭЦ |
| здание (ГСК "Старт") ТУ№57 2015г. | Октябрьская 3 | прочие | 0,037 | 0 | 0,037 | КрТЭЦ |
| офисное здание с южной стороны тяговой подстанции (Ибатулин Т.К.) ТУ№5 2015г. | Каменская - Челябинская | прочие | 0,050889 | 0,0144 | 0,065289 | КрТЭЦ |
| здание автостоянки (ЗАО "Радиотелефон") ТУ№30 2015г. | Каменская 4А | прочие | 0,04 | 0,00003 | 0,04003 | КрТЭЦ |
| Жилой комплекс и ТЦ ТУ №1 ТС/2017 от 28.11.2016 (включая магазин смешанных товаров)* | ул. Октябрьская, 41 | прочие | 3,48 | 0,93 | 4,41 | Кр ТЭЦ |
| Магазин "Европа" * | ул. Алюминиевая, 34 | прочие | 0,006062 | 0,00046 | 0,006522 | Кр ТЭЦ |
| Магазин * | ул. Западная, 2а | прочие | 0,022 | - | 0,022 | Кр ТЭЦ |
| Здание * | с южной стороны магазина ул. Каменская, 85А | прочие | 0,078274 | 0,021 | 0,099274 | Кр ТЭЦ |
| Склад * | ул. Октябрьская, 21 | прочие | 0,01 | - | 0,01 | Кр ТЭЦ |
| Магазин "Продукты"* | на пересечении улиц Октябрьская-Калинина | прочие | 0,0115 | 0,00092 | 0,01242 | Кр ТЭЦ |
| ветеринарный пункт с южной стороны дома № 126 (Комитет по архитектуре и градостроительству) ТУ№40 2013г. | Октябрьская | прочие | 0,01221 | 0,02037 | 0,03258 | Котельная ООО "Энергокомплекс" м.Южный |
| Всего | | | 4,941 | 1,464 | 6,404 | |

*Данные актуализированы на 01.01.2018.



Таблица 4 - Перечень и тепловые нагрузки потребителей малых отопительных котельных, введенных в эксплуатацию на 01.01.2018 (за период 2012...2018 гг.) и намечаемых к вводу к 2019 г. в Красногорском районе

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка |
|---|---|--------------------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|
| 1. Введенные в эксплуатацию на 01.01.2018 | | | | | |
| Автокомплекс "Меридиан" | Суворова | прочие | 0,291 | 0,034 | 0,325 |
| Торговый комплекс Лента с автостоянкой* | Суворова, 48 | прочие | 0,485 | 0,015 | 0,500 |
| 2. Намечаемые к вводу к 2019 г. | | | | | |
| Жилой дом (входит в Жилой комплекс. Д/с уже подключен от СЦТ; жилой дом подключается от собств. котельной с 2017г.) | Алюминиевая-Суворова | жил. фонд | 2,47293 | 0,358 | 2,831 |
| Всего | | | 3,249 | 0,407 | 3,656 |

*Данные актуализированы на 01.01.2018.



Таблица 5 -Тепловые нагрузки объектов жилищного и гражданского строительства жилых районах «Южный» и «Южный-2», подключенные в период 2012...2017гг.

| № по Перечню Арх. от 02.2018 | Объект нового строительства | Период застройки | Катего-рия потреби- теля | 2019...2022 | | | 2023...2027 | | | Примечание |
|---------------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|---|
| | | | | Q ^{от+вент.} , Гкал/ч | Q ^{ГВС} , Гкал/ч | Q _Σ , Гкал/ч | Q ^{от+вент.} , Гкал/ч | Q ^{ГВС} , Гкал/ч | Q _Σ , Гкал/ч | |
| | Зоны перспективного многоэтажного строительства | | | | | | | | | |
| | Жилой район "Южный" | | | | | | | | | |
| | Микрорайон I жилого района "Южный" | | | | | | | | | |
| 13 | ГСК2 Ж/д №1 (10 эт., 239 кв.) Комсомольский бульвар, 32 | | | - | - | - | - | - | - | (дом сдан в эксплуатацию) |
| 14 | ГСК2 ул.4-й Пятилетки, 49 10-ти этажный четырехсекционный жилой дом с нежилыми помещениями на первом этаже (243 кв.) | | | - | - | - | - | - | - | (дом сдан в эксплуатацию) |
| 15-20 | ГСК2 10-эт. жилые дома: 4 х 205 кв. (S=8758,77 м ²), 1 х 137 кв. (S=5845,18 м ²), 1 х 243 кв. (S=17001 м ²) | 2018-2022 | жил. фонд | 3,896 | 1,855 | 5,751 | 3,896 | 1,855 | 5,751 | Оставлена нагрузка по ТУ из Актуализации на 2018г. |
| 21 | ДДУ на 130 мест (2 эт., S= 2900 м ²) | 2018-2022 | бюджет | 0,181 | 0,008 | 0,189 | 0,181 | 0,008 | 0,189 | Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Расчетная нагрузка |
| 22 | ДДУ на 300 мест 3 эт., (S= 4326,4 м ²) | 2018-2022 | бюджет | 0,486 | 0,236 | 0,722 | 0,486 | 0,236 | 0,722 | Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Нагрузка принята по аналогу (Каменская 95а) |
| 23 | Школа на 1200 учащихся 4 эт.(S= 24880 м ²) | 2018-2022 | бюджет | 2,430 | 0,500 | 2,930 | 2,430 | 0,500 | 2,930 | Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Нагрузка принята по Перечню ТЕПЛОКОМПЛЕКС "ТУ, выданные в 2017г. - Школа на 1275 мест МКР I ЖР". |
| 24 | ГСК1 10-этажный ж/д на 150 кв. | 2018 | жил. фонд | 0,450 | 0,111 | 0,561 | 0,450 | 0,111 | 0,561 | Расчетная нагрузка (добавлен к перечню 2016г. для Актуализации на 2017г.) |
| | Всего по мкр. I | | | 7,443 | 2,710 | 10,152 | 7,443 | 2,710 | 10,152 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 4,346 | 1,966 | 6,312 | 4,346 | 1,966 | 6,312 | |
| | бюджет | | | 3,097 | 0,744 | 3,841 | 3,097 | 0,744 | 3,841 | |
| | прочие | | | - | - | - | - | - | - | |
| | Мкр. III жилого района "Южный" | | | | | | | | | |
| 25-27 | 3 жилых дома (№№14,15,16) | 2018-2022 | жил. фонд | 3,800 | - | 3,800 | 3,800 | - | 3,800 | ТУ "Жилой комплекс" ГСК I III IV V; МКР III. ж/д №14 №15 №16 (I очередь) (ООО "Новый дом") ТУ№24 2015г. Q=13,872+9,415 =23,287Гкал/ч В том числе ТУ: ж/д №14 №15 №16 (I очередь) ТУ№24 2015г. Qот.=3,8Гкал/ч; В том числе ТУ: городской православный храмовый комплекс ТУ№135 2014г. Q=0,5625+0,3762=0,9387 Гкал/ч |
| 28-38 | 11 жилых домов (№№17-27) | 2018-2022 | жил. фонд | 8,184 | 9,015 | 17,199 | 8,184 | 9,015 | 17,199 | |
| 40 | Школа на 550 учащихся (3 эт. с пристроем) | 2018-2022 | бюджет | 0,915 | 0,004 | 0,919 | 0,915 | 0,004 | 0,919 | |
| 39 | Детский сад на 300 мест | 2018-2022 | бюджет | 0,323 | 0,019 | 0,342 | 0,323 | 0,019 | 0,342 | |
| 43 | Магазин 2 эт. | 2018-2022 | прочие | 0,087 | 0,001 | 0,088 | 0,087 | 0,001 | 0,088 | |
| 42 | городской православный храмовый комплекс (Каменская Епархия) | 2018-2022 | прочие | 0,563 | 0,376 | 0,939 | 0,563 | 0,376 | 0,939 | ТУ ТРЦ "Волна" ГСК IV; МКР III (Тылис М.С.) ТУ№61 2015г. |
| 41 | ТРЦ "Волна" | 2018-2022 | прочие | 1,060 | - | 1,060 | 1,060 | - | 1,060 | |
| | Всего по мкр. III | | | 14,932 | 9,415 | 24,347 | 14,932 | 9,415 | 24,347 | |

| № по Перечню Арх. от 02.2018 | Объект нового строительства | Период застройки | Категор-ия потреби- теля | 2019...2022 | | | 2023...2027 | | | Примечание |
|---------------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| | | | | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 11,984 | 9,015 | 20,999 | 11,984 | 9,015 | 20,999 | |
| | бюджет | | | 1,239 | 0,023 | 1,261 | 1,239 | 0,023 | 1,261 | |
| | прочие | | | 1,709 | 0,378 | 2,087 | 1,709 | 0,378 | 2,087 | |
| | Территория, ограниченной улицами Алюминиевая, Челябинская, 4-й Пятилетки, Маршала Жукова и рекой Исеть (многоэтажная застройка) | | | | | | | | | |
| 71 | Жилой комплекс (9 секций, 464 квартиры) 10,12,16 эт. | 2018-2022 | жил. фонд | 1,164 | 0,286 | 1,450 | 1,164 | 0,286 | 1,450 | Расчетная нагрузка |
| 72 | Многоквартирный жилой дом (7 секций, 304 квартиры) 10,12эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,754 | 0,185 | 0,939 | Расчетная нагрузка |
| 73 | Многоквартирный жилой дом (6 секций, 264 квартиры) 10,12эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,653 | 0,161 | 0,813 | Расчетная нагрузка |
| 74 | Многоквартирный жилой дом (5 секций, 240 квартир) 12 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,576 | 0,147 | 0,723 | Расчетная нагрузка |
| 75 | Многоквартирный жилой дом (6 секций, 288 квартиры) 10,12,16 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,719 | 0,177 | 0,895 | Расчетная нагрузка |
| 76 | Многоквартирный жилой дом (4 секций,160 квартир) 10 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,391 | 0,096 | 0,487 | Расчетная нагрузка |
| 81 | Многоквартирный жилой дом (2 дома по 80 квартир) 16 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,894 | 0,228 | 1,122 | Расчетная нагрузка |
| 82 | Многоквартирный жилой дом (5 секций, 224 квартиры) 7, 10 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,450 | 0,111 | 0,560 | Расчетная нагрузка |
| 83 | Многоквартирный жилой дом (2 секции, 84 квартиры) 7эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,229 | 0,050 | 0,280 | Расчетная нагрузка |
| 84 | Многоквартирный жилой дом (4 секции, 180 квартир) 10 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,339 | 0,083 | 0,422 | Расчетная нагрузка |
| 78 | Многоквартирный жилой дом (3 дома по 3 секции и 27 квартир) 3 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,326 | 0,065 | 0,391 | Расчетная нагрузка |
| 89 | Детский сад на 270 мест (2 эт.) | 2023-2027 | бюджет | - | - | - | 0,181 | 0,017 | 0,197 | Расчетная нагрузка |
| 85 | Спортивный комплекс (2эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,334 | 0,0052 | 0,339 | Расчетная нагрузка |
| 85 | Спортивный клуб (2, 3 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,320 | 0,0050 | 0,325 | Расчетная нагрузка |
| 87 | Рынок (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,035 | 0,0005 | 0,035 | Расчетная нагрузка |
| 88 | гостиница с кафе (16 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,822 | 0,291 | 1,113 | Расчетная нагрузка |
| 90 | Магазин (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,008 | 0,0001 | 0,008 | Расчетная нагрузка |
| 91 | Хореографическая школа (2 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,084 | 0,004 | 0,088 | Расчетная нагрузка |
| | Всего по перспективной многоэтажной застройке Территории, ограниченной улицами Алюминиевая, Челябинская, 4-й Пятилетки, | | | 1,164 | 0,286 | 1,450 | 8,276 | 1,912 | 10,189 | |

| № по Перечню Арх. от 02.2018 | Объект нового строительства | Период застройки | Катего-рия потреби- теля | 2019...2022 | | | 2023...2027 | | | Примечание |
|---------------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|--|
| | | | | $Q_{от+вент.},$ Гкал/ч | $Q_{ГВС},$ Гкал/ч | $Q_{\Sigma},$ Гкал/ч | $Q_{от+вент.},$ Гкал/ч | $Q_{ГВС},$ Гкал/ч | $Q_{\Sigma},$ Гкал/ч | |
| | Маршала Жукова и рекой Исеть | | | | | | | | | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 1,164 | 0,286 | 1,450 | 6,493 | 1,589 | 8,082 | |
| | бюджет | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,181 | 0,017 | 0,197 | |
| | прочие | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 1,602 | 0,306 | 1,909 | |
| | Микрорайон IV жилого района "Южный" | | | | | | | | | |
| 1 | ж/д Каменская, 101 а (10-этажный многоквартирный жилой дом (159 кв., 10398 м ²)) | | | - | - | - | - | - | - | (дом сдан в эксплуатацию) |
| 2 | ГСК 3,4 10-этажный многоквартирный жилой дом (102 кв., S=3975 м ²) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,185 | 0,044 | 0,229 | 0,185 | 0,044 | 0,229 | Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Расчетная нагрузка (проверить, учтены ли в уже подключенных) |
| 5 | ГСК-2 5-этажный многоквартирный жилой дом (90 кв) с цокольным этажом (3658 м ²) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,170 | 0,040 | 0,210 | 0,170 | 0,040 | 0,210 | Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Расчетная нагрузка (проверить, учтены ли в уже подключенных) |
| 4 | ГСК-2 3-х этажная угловая блок-секция с офис-ными помещениями (828 м ² - кв., 201 м ² - оф.) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,051 | 0,009 | 0,060 | 0,051 | 0,009 | 0,060 | Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Расчетная нагрузка (проверить, учтены ли в уже подключенных) |
| 5 | ГСК-5 Угловая блок-секция с офисными помещениями 5 эт. (1800 м ²) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,095 | 0,019 | 0,114 | 0,095 | 0,019 | 0,114 | Расчетная нагрузка (дополнительно к нагрузке существующего дома по ул. Кутузова, 48) |
| 7 | ГСК-5 Многоквартирный жилой дом 5 эт.(95 кв., 5130 м ²) (от котельной м. Южный) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,270 | 0,054 | 0,324 | 0,270 | 0,054 | 0,324 | Расчетная нагрузка |
| 6 | ГСК-5 Детское дошкольное учреждение на 130 мест (2эт., S= 2900 м ²) (от котельной м. Южный) | 2018-2022 | бюджет | 0,229 | 0,006 | 0,234 | 0,229 | 0,006 | 0,234 | Потребитель внесен по перечню от Арх. 02.2018. Расчетная нагрузка (проверить, учтены ли в уже подключенных) |
| 8-12 | 6 ГСК 6 ГСК - четыре 10-эт. дома (на 153, 225, 180, 189 квартир) + Д/с; 8 ГСК - ж/д + мед. Центр; (от котельной м. Южный) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 4,251 | 2,490 | 6,741 | Оставлена нагрузка по ТУ из Актуализации на 2018г. ТУ 6,7,8 ГСК 4 мкр. жилого района Южный (Комитет по арх/и градостроит/) ТУ №50 2012г. В нагрузку входит ДДУ и не входит школа в 7 ГСК |
| | Всего по мкр. IV | | | 1,000 | 0,171 | 1,171 | 5,251 | 2,662 | 7,912 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 0,771 | 0,166 | 0,937 | 0,771 | 0,166 | 0,937 | |
| | бюджет | | | 0,229 | 0,006 | 0,234 | 0,229 | 0,006 | 0,234 | |
| | прочие | | | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 4,251 | 2,490 | 6,741 | |
| | Микрорайон V жилого района "Южный" | | | | | | | | | |

| № по Перечню Арх. от 02.2018 | Объект нового строительства | Период застройки | Категория потребителя | 2019...2022 | | | 2023...2027 | | | Примечание |
|---------------------------------------|---|---------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| | | | | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | |
| 65-66 | Два жилых дома по Героев отечества, №10 (8?) и № 12 | | | - | - | - | - | - | - | (дома сданы в эксплуатацию, должны быть подключены в начале 2018г.) |
| 67 | Магазин (250 м ²) | | | - | - | - | - | - | - | Объект исключен из перечня (не будет построен). Эл. п. от Томинкиной Н. А. 06.03.2018 |
| 50 | Детский сад на 220 мест | 2018-2022 | бюджет | 0,552 | 0,014 | 0,566 | 0,552 | 0,014 | 0,566 | Расчетная нагрузка |
| 51 | Школа на 500 мест (2 эт. с пристоем) | 2018-2022 | бюджет | 0,633 | 0,004 | 0,636 | 0,633 | 0,004 | 0,636 | Расчетная нагрузка |
| 52 | Физкультурно-оздоровительный комплекс | 2018-2022 | прочие | 0,164 | - | 0,164 | 0,164 | - | 0,164 | Принято по аналогу: ФОК, планировавшийся в мкр. IV "ТУ здание ФОК с плавательным бассейном ГСК II-V МКР IV (МКУ "УКС") ТУ№16 2015г." |
| 53 | 5 этажный жилой дом (136 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,372 | 0,077 | 0,449 | 0,372 | 0,077 | 0,449 | Расчетная нагрузка |
| 54 | 5 этажный жилой дом (136 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,372 | 0,077 | 0,449 | 0,372 | 0,077 | 0,449 | Расчетная нагрузка |
| 55 | 5 этажный жилой дом (116 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,341 | 0,070 | 0,412 | 0,341 | 0,070 | 0,412 | Расчетная нагрузка |
| 56 | 5 этажный жилой дом (100 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,285 | 0,059 | 0,344 | 0,285 | 0,059 | 0,344 | Расчетная нагрузка |
| 57 | 5 этажный жилой дом (136 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,372 | 0,077 | 0,449 | 0,372 | 0,077 | 0,449 | Расчетная нагрузка |
| 58 | 7 этажный жилой дом (154 квартиры) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,400 | 0,088 | 0,489 | 0,400 | 0,088 | 0,489 | Расчетная нагрузка |
| 59 | 7 этажный жилой дом (154 квартиры) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,424 | 0,093 | 0,518 | 0,424 | 0,093 | 0,518 | Расчетная нагрузка |
| 60 | 7 этажный жилой дом (84 квартиры) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,200 | 0,044 | 0,244 | 0,200 | 0,044 | 0,244 | Расчетная нагрузка |
| 61 | 10 этажный жилой дом (180 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,384 | 0,095 | 0,479 | 0,384 | 0,095 | 0,479 | Расчетная нагрузка |
| 62 | 10 этажный жилой дом (200 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,483 | 0,119 | 0,601 | 0,483 | 0,119 | 0,601 | Расчетная нагрузка |
| 63 | 10 этажный жилой дом (248 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,583 | 0,143 | 0,726 | 0,583 | 0,143 | 0,726 | Расчетная нагрузка |
| 64 | 10 этажный жилой дом (248 квартир) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,583 | 0,143 | 0,726 | 0,583 | 0,143 | 0,726 | Расчетная нагрузка |
| 53-64 | Встроенные учреждения общественно-делового и коммерческого назначения | 2018-2022 | прочие | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | Расчетная нагрузка |
| | | 2018-2022 | прочие | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | Расчетная нагрузка |
| | | 2018-2022 | прочие | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | Расчетная нагрузка |
| | | 2018-2022 | прочие | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | Расчетная нагрузка |
| | | 2018-2022 | прочие | 0,078 | 0,0011 | 0,079 | 0,078 | 0,0011 | 0,079 | Расчетная нагрузка |
| | | 2018-2022 | прочие | 0,043 | 0,0006 | 0,043 | 0,043 | 0,0006 | 0,043 | Расчетная нагрузка |
| | | 2018-2022 | прочие | 0,043 | 0,0006 | 0,043 | 0,043 | 0,0006 | 0,043 | Расчетная нагрузка |
| | Всего по мкр. V | | | 6,369 | 1,106 | 7,474 | 6,369 | 1,106 | 7,474 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 4,800 | 1,085 | 5,885 | 4,800 | 1,085 | 5,885 | |
| | бюджет | | | 1,185 | 0,018 | 1,202 | 1,185 | 0,018 | 1,202 | |
| | прочие | | | 0,384 | 0,003 | 0,387 | 0,384 | 0,003 | 0,387 | |
| | Всего по жилому району Южный | | | 30,907 | 13,688 | 44,594 | 42,270 | 17,804 | 60,075 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |

| № по Перечню Арх. от 02.2018 | Объект нового строительства | Период застройки | Катего-рия потреби- теля | 2019...2022 | | | 2023...2027 | | | Примечание |
|---------------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| | | | | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 23,065 | 12,517 | 35,582 | 28,395 | 13,820 | 42,215 | |
| | бюджет | | | 5,748 | 0,790 | 6,538 | 5,929 | 0,807 | 6,736 | |
| | прочие | | | 2,093 | 0,381 | 2,474 | 7,946 | 3,177 | 11,124 | |
| | Жилой район "Южный-2" | | | | | | | | | |
| | Микрорайон IX жилого района "Южный-2" (многоэтажная застройка) | | | | | | | | | |
| 113 | 5 этажные жилые блок-секции – 5 шт,90 квартир | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,229 | 0,047 | 0,277 | Расчетная нагрузка |
| 114 | 7 этажные блок-секции - 9 штук, 200 квартир | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,453 | 0,100 | 0,553 | Расчетная нагрузка |
| 115 | 9 этажные блок-секции – 21 шт, 280 квартир | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 1,286 | 0,298 | 1,584 | Расчетная нагрузка |
| 116 | 12 этажные блок-секции- 27 шт 370 квартир | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 1,712 | 0,437 | 2,149 | Расчетная нагрузка |
| 92 | Детский сад на 140 мест (2 эт.) | 2023-2027 | бюджет | - | - | - | 0,214 | 0,009 | 0,222 | Расчетная нагрузка |
| 93 | Школа на 310 учащихся (3 эт.) | 2023-2027 | бюджет | - | - | - | 0,445 | 0,002 | 0,448 | Расчетная нагрузка |
| 94 | общественно-торговый центр (2 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,085 | 0,001 | 0,086 | Расчетная нагрузка |
| 95 | встроенно-пристроенный магазин продовольственных и непродовольственных товаров (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,030 | 0,0004 | 0,030 | Расчетная нагрузка |
| 96 | встроенно-пристроенная закусочная (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,028 | 0,0012 | 0,030 | Расчетная нагрузка |
| 97 | встроенно-пристроенная парикмахерская (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,010 | 0,0001 | 0,010 | Расчетная нагрузка |
| 98 | комплексный приемный пункт бытового обслуживания (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,026 | 0,0002 | 0,026 | Расчетная нагрузка |
| 99 | встроенно-пристроенная химчистка (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,004 | 0,0001 | 0,004 | Расчетная нагрузка |
| 100 | встроенная аптека (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,003 | 0,0000 | 0,003 | Расчетная нагрузка |
| 101 | встроенное отделение сбербанка (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,021 | 0,0003 | 0,022 | Расчетная нагрузка |
| 102 | встроенно-пристроенное жилищно-эксплуатационное предприятие (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,011 | 0,0001 | 0,011 | Расчетная нагрузка |
| 103 | встроенно-пристроенное охрannое предприятие (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,014 | 0,0001 | 0,014 | Расчетная нагрузка |
| 104 | встроенное отделение банка на 2 поста (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,003 | 0,0000 | 0,003 | Расчетная нагрузка |
| 105 | встроенный физкультурно-оздор. клуб по месту жительства (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,014 | 0,0030 | 0,017 | Расчетная нагрузка |
| 106 | встроенная библиотека (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,017 | 0,0002 | 0,017 | Расчетная нагрузка |
| 107 | встроенно-пристроенный видеозал (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,017 | 0,0002 | 0,017 | Расчетная нагрузка |
| 108 | встроенный магазин промтоваров (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,010 | 0,0001 | 0,010 | Расчетная нагрузка |
| 109 | встроенный детский клуб (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,016 | 0,0001 | 0,016 | Расчетная нагрузка |
| 110 | встроенный салон красоты (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,011 | 0,0002 | 0,012 | Расчетная нагрузка |

| № по Перечню Арх. от 02.2018 | Объект нового строительства | Период застройки | Катего-рия потреби- теля | 2019...2022 | | | 2023...2027 | | | Примечание |
|---------------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| | | | | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | $Q_{от+вент.}$, Гкал/ч | $Q_{ГВС}$, Гкал/ч | Q_{Σ} , Гкал/ч | |
| 111 | встроенный зубоучастный кабинет (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,010 | 0,0001 | 0,010 | Расчетная нагрузка |
| 112 | встроенно-пристроенная аптека (1 эт.) | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,011 | 0,0001 | 0,011 | Расчетная нагрузка |
| 117 | Мечеть | 2023-2027 | прочие | - | - | - | 0,600 | 0,300 | 0,900 | Расчетная нагрузка |
| | Всего по перспективной многоэтажной застройке мкр. IX ЖР "Южный-2" (от котельной м. Южный) | | | - | - | - | 5,280 | 1,201 | 6,481 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | - | - | - | 3,680 | 0,882 | 4,562 | |
| | бюджет | | | - | - | - | 0,659 | 0,011 | 0,670 | |
| | прочие | | | - | - | - | 0,941 | 0,308 | 1,249 | |
| | Всего по перспективной многоэтажной застройке жилых районов "Южный" и "Южный-2" | | | 30,907 | 13,688 | 44,594 | 47,550 | 19,005 | 66,556 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 23,065 | 12,517 | 35,582 | 32,075 | 14,702 | 46,777 | |
| | бюджет | | | 5,748 | 0,790 | 6,538 | 6,588 | 0,818 | 7,406 | |
| | прочие | | | 2,093 | 0,381 | 2,474 | 8,888 | 3,485 | 12,373 | |
| | Зоны перспективной коттеджной и блокированной застройки | | | | | | | | | |
| | Территория, ограниченной улицами Аллюминиевая, Челябинская, 4-й Пятилетки, Маршала Жукова и рекой Исеть (жилой район "Южный"). Коттеджная застройка | | | | | | | | | |
| 77 | блокированная застройка (6 домов по 3 блок- секции и 24 квартиры) 2 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,452 | 0,043 | 0,495 | Расчетная нагрузка |
| 79 | индивидуальная застройка (33 коттеджа) 2 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,695 | 0,073 | 0,767 | Расчетная нагрузка |
| 80 | индивидуальная застройка (4 коттеджа) 1 эт. | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,078 | 0,008 | 0,086 | Расчетная нагрузка |
| | Всего по Территория, ограниченной улицами Аллюминиевая, Челябинская, 4-й Пятилетки, Маршала Жукова и рекой Исеть (Коттеджная и блокированная застройка) | | | - | - | - | 1,225 | 0,124 | 1,349 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | - | - | - | 1,225 | 0,124 | 1,349 | |
| | бюджет | | | - | - | - | - | - | - | |
| | прочие | | | - | - | - | - | - | - | |
| | Микрорайон VI жилого района "Южный". Коттеджная застройка | | | | | | | | | |
| 69 | индивидуальная застройка 1-3 эт. (50 коттеджей) | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,499 | 0,039 | 0,538 | Расчетная нагрузка |

| № по Перечню Арх. от 02.2018 | Объект нового строительства | Период застройки | Катего-рия потреби- теля | 2019...2022 | | | 2023...2027 | | | Примечание |
|---------------------------------------|--|---------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
| | | | | $Q_{от+вент.},$ Гкал/ч | $Q_{ГВС},$ Гкал/ч | $Q_{\Sigma},$ Гкал/ч | $Q_{от+вент.},$ Гкал/ч | $Q_{ГВС},$ Гкал/ч | $Q_{\Sigma},$ Гкал/ч | |
| 70 | блокированная застройка 1-3 эт. (54 блок-секции) | 2023-2027 | жил. фонд | - | - | - | 0,623 | 0,051 | 0,674 | Расчетная нагрузка |
| 68 | Детский сад на 90 мест (2 эт.) Газовая котельная | 2023-2027 | бюджет | - | - | - | 0,110 | 0,006 | 0,116 | Расчетная нагрузка |
| | Всего по мкр. VI (Коттеджная и блокированная застройка) | | | - | - | - | 1,233 | 0,096 | 1,329 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | - | - | - | 1,122 | 0,090 | 1,213 | |
| | бюджет | | | - | - | - | 0,110 | 0,006 | 0,116 | |
| | прочие | | | - | - | - | - | - | - | |
| | Микрорайон VIII жилого района "Южный". Коттеджная застройка | | | | | | | | | |
| 45 | индивидуальная застройка 1-3 эт. (43 коттеджа) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,572 | 0,045 | 0,617 | 0,572 | 0,045 | 0,617 | Расчетная нагрузка |
| 46 | блокированная застройка 1-3 эт. (40 блок-секций) | 2018-2022 | жил. фонд | 0,257 | 0,021 | 0,278 | 0,257 | 0,021 | 0,278 | Расчетная нагрузка |
| 47 | Детский сад на 100 мест (2 эт.) Газовая котельная | 2018-2022 | бюджет | 0,110 | 0,006 | 0,117 | 0,110 | 0,006 | 0,117 | Расчетная нагрузка |
| 48 | магазин (1 эт.) | 2018-2022 | прочие | 0,039 | 0,0006 | 0,039 | 0,039 | 0,0006 | 0,039 | Расчетная нагрузка |
| 49 | спортивный комплекс (1 эт.) Газовая котельная | 2018-2022 | прочие | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | 0,014 | 0,0002 | 0,014 | Расчетная нагрузка |
| | Всего по мкр. VIII (Коттеджная и блокированная застройка) | | | 0,992 | 0,073 | 1,065 | 0,992 | 0,073 | 1,065 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 0,829 | 0,066 | 0,895 | 0,829 | 0,066 | 0,895 | |
| | бюджет | | | 0,110 | 0,006 | 0,117 | 0,110 | 0,006 | 0,117 | |
| | прочие | | | 0,053 | 0,001 | 0,054 | 0,053 | 0,001 | 0,054 | |
| | Всего по перспективной коттеджной и блокированной застройке | Σперсп. | | 0,992 | 0,073 | 1,065 | 3,450 | 0,294 | 3,743 | |
| | В том числе по категориям потребителей: | | | | | | | | | |
| | пром. | | | - | - | - | - | - | - | |
| | жил. фонд | | | 0,829 | 0,066 | 0,895 | 3,176 | 0,281 | 3,457 | |
| | бюджет | | | 0,110 | 0,006 | 0,117 | 0,221 | 0,012 | 0,233 | |
| | прочие | | | 0,053 | 0,001 | 0,054 | 0,053 | 0,001 | 0,054 | |
| | Всего по перспективной застройке в жилых районах Южный и Южный-2 | | | 31,899 | 13,761 | 45,660 | 51,000 | 19,299 | 70,299 | |

Таблица 6 – Тепловые нагрузки потребителей, присоединенных к источникам Красногорского района на 01.01.2018 и в период до 2027 г.

| Наименование потребителя | 01.01.2018 | | | | 01.01.2019 (с учетом прироста за счет ТУ; без учета нового строительства) | | | | 2022 г. | | | | 2027 г. | | | |
|--|----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|--|-------------------------------|-----------------|-----------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|----------------|-------------------------------|-----------------|-----------------------|
| | В паре, т/ч | в гор. воде, Гкал/ч | | | В паре, т/ч | в гор. воде, Гкал/ч | | | В паре, т/ч | в гор. воде, Гкал/ч | | | В паре, т/ч | в гор. воде, Гкал/ч | | |
| | | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка | | Нагрузка отопл. и вент. | Нагрузка ГВС | Суммарная нагрузка |
| Красногорская ТЭЦ и участок ХВО УАЗа | 640,32 | 303,063 | 40,489 | 343,552 | 640,32 | 307,349 | 38,239 | 345,588 | 640,32 | 337,757 | 49,370 | 387,127 | 640,32 | 344,869 | 49,226 | 394,095 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" м.Южный | - | 2,467 | 0,000 | 2,467 | - | 3,128 | 0,230 | 3,358 | - | 3,627 | 0,289 | 3,917 | - | 13,158 | 3,981 | 17,139 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" п.Силикатный | - | 2,918 | 0,477 | 3,395 | - | 2,918 | 0,422 | 3,340 | - | 2,918 | 0,382 | 3,300 | - | 2,918 | 0,354 | 3,272 |
| Малые отопительные котельные | - | 4,411 | 0,369 | 4,780 | - | 6,884 | 0,705 | 7,589 | - | 6,884 | 0,690 | 7,574 | - | 6,884 | 0,679 | 7,563 |
| Индивидуальные источники тепла в коттеджной застройке | - | 0,445 | 0,064 | 0,509 | - | 0,445 | 0,064 | 0,509 | - | 1,437 | 0,137 | 1,574 | - | 3,895 | 0,358 | 4,252 |
| Производственные котельные | 1,50 | 1,700 | 0,029 | 1,729 | 1,50 | 1,700 | 0,029 | 1,729 | 1,50 | 1,700 | 0,029 | 1,729 | 1,50 | 1,700 | 0,029 | 1,729 |
| Индустриальный парк | - | 0,000 | 0,000 | 0,000 | - | 8,390 | 0,260 | 8,650 | - | 8,390 | 0,260 | 8,650 | - | 8,390 | 0,260 | 8,650 |
| Всего по потребителям Красногорского района | 641,82 | 315,004 | 41,428 | 356,432 | 641,82 | 330,814 | 39,949 | 370,763 | 641,82 | 362,713 | 51,158 | 413,871 | 641,82 | 381,814 | 54,886 | 436,700 |

Синарский район

Потребители, отключённые от источников централизованного теплоснабжения Синарского района в период 2012...2018 гг.

В период 2012...2018 гг. в Синарском районе города Каменска-Уральского от СЦТ были отключены потребители с общей нагрузкой 2,29 Гкал/ч. В таблице 7 приведены актуализированные на 01.01.2018 сведения по потребителям, отключённым от СЦТ в соответствии с «Перечнем потребителей, отключённых от СЦТ», предоставленным АО «Синарская ТЭЦ». Отключение потребителей производилось в связи со сносом и ликвидацией объектов и в связи с переключением на собственные источники тепловой энергии. Также учтены потребители, отключённые от ГВС по сведениям ООО «Энергокомплекс» и в соответствии с письмом Администрации от 20.01.2014 и письмо ООО «Энергокомплекс» №55/16 от 04.03.2016 о переводе на бытовые электрические водонагреватели потребителей, запитанных от котельной кв. 6 п. Ленинский в связи с выводом из эксплуатации оборудования для приготовления горячего водоснабжения (Приложения К и Л). Дополнительно к перечню потребителей, отключённых от СЦТ, приведённом в «Актуализации... на 2018 г.», в настоящей работе учтён Преображенский мужской монастырь (4 объекта), имеющий собственную газовую котельную, а также ряд жилых домов частного сектора, переключённых на АГВ - по сведениям, полученным в ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС».

На рисунке Рисунок 10 представлена диаграмма, иллюстрирующая снижение тепловой нагрузки СЦТ в период 2012...2018 гг. с разделением по зонам теплоснабжения каждого источника.

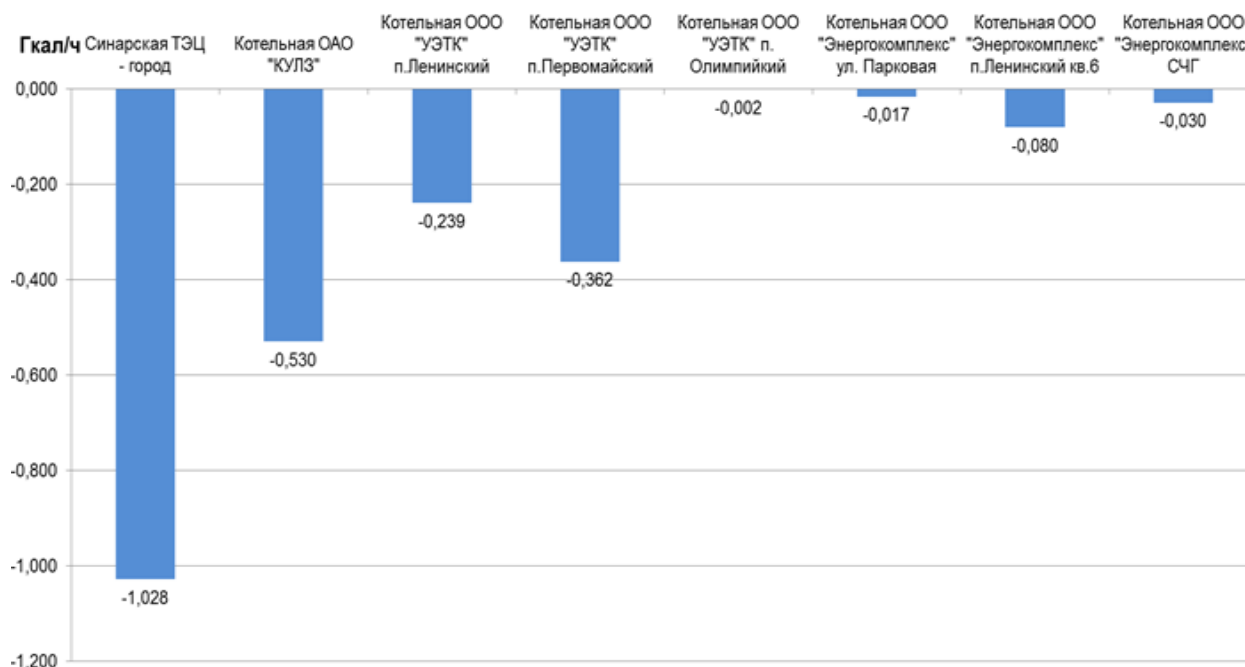


Рисунок 10 - Снижение тепловой нагрузки СЦТ Синарского района в период 2012...2018

Потребители, подключенные к источникам централизованного теплоснабжения Синарского района в период 2012...2018 гг.

В период с 2012...2018 гг. к СЦТ Синарского района были подключены потребители суммарной нагрузкой ~ 6,0 Гкал/ч. Сводный перечень с указанием тепловых нагрузок этих потребителей, приведен в таблице 8.

Перечень был актуализирован на 01.01.2018 на основании данных, полученных от ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» по объектам, получившим техусловия на подключение к тепловым сетям, выданным в 2017 г. (Приложение В), а также перечней «Выданных разрешений на строительство объектов в 2017 году» и «Ввод ОКС 2017 года», предоставленных в качестве исходных данных комитетом по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральского (Приложения Д и Е) с последующим уточнением фактического подключения и договорных тепловых нагрузок этих потребителей. В перечне учтены потребители, ранее намечавшиеся к подключению (из числа получивших ТУ на подключение к тепловым сетям) и по факту уже подключенные на 01.01.2018 («реализованные» ТУ).

На рисунке 11 представлена диаграмма, иллюстрирующая суммарные приросты тепловых нагрузок СЦТ в период 2012...2018 гг., за счёт потребителей, получивших технические условия на подключение к тепловым сетям с разделением по зонам теплоснабжения каждого источника.

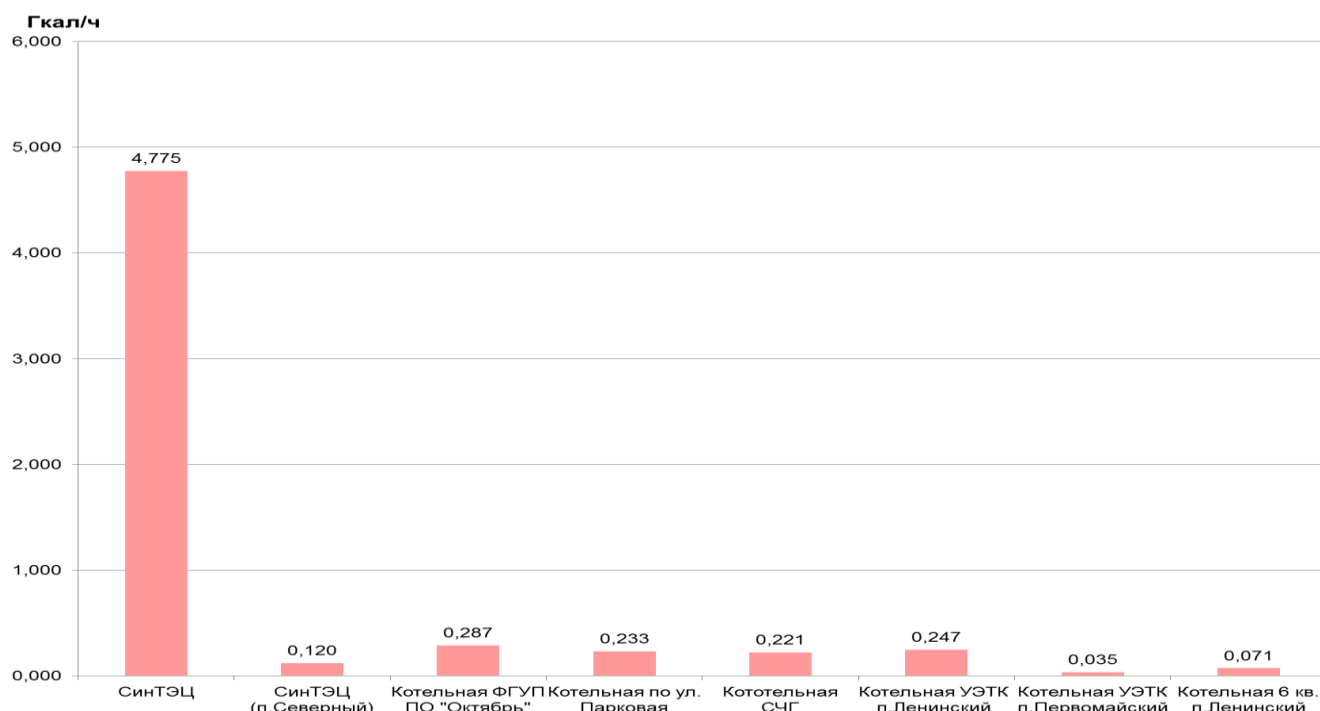


Рисунок 11- Приросты тепловых нагрузок за счёт потребителей, получивших ТУ на подключение к тепловым сетям и по факту уже подключённых к источникам СЦТ Синарского района в период 2012...2018 гг.

Потребители, намечаемые к подключению в течение 2018 года в Синарском районе (ближайшая перспектива).

В таблице приведены перечень и тепловые нагрузки потребителей, намечаемых к подключению к системе централизованного теплоснабжения к 2019 г. из числа потребителей, получивших техусловия на подключение к тепловым сетям, но ещё не подключённых на 01.01.2018. Суммарный прирост составляет 16,9 Гкал/ч.

Перечень потребителей, намечаемых к подключению к СЦТ на ближайшую перспективу, был актуализирован и дополнен на основании данных, полученных от ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» (Приложение В) и комитета по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральского (Приложения 4 и 5). Дополнительно учтен потребитель «Жилой комплекс в районе улиц Кирова-Кунавина с суммарной нагрузкой 4,47 Гкал/ч, намечаемый к подключению к 2019 г. и не учтённый ранее. (Техусловия на подключение – Приложение М).

На рисунке 12 приведена диаграмма, иллюстрирующая приросты тепловых нагрузок СЦТ за счет перспективных потребителей, получивших технические условия на подключение к тепловым сетям и намечаемых к подключению к 2019 г. по зонам действия теплоисточников.

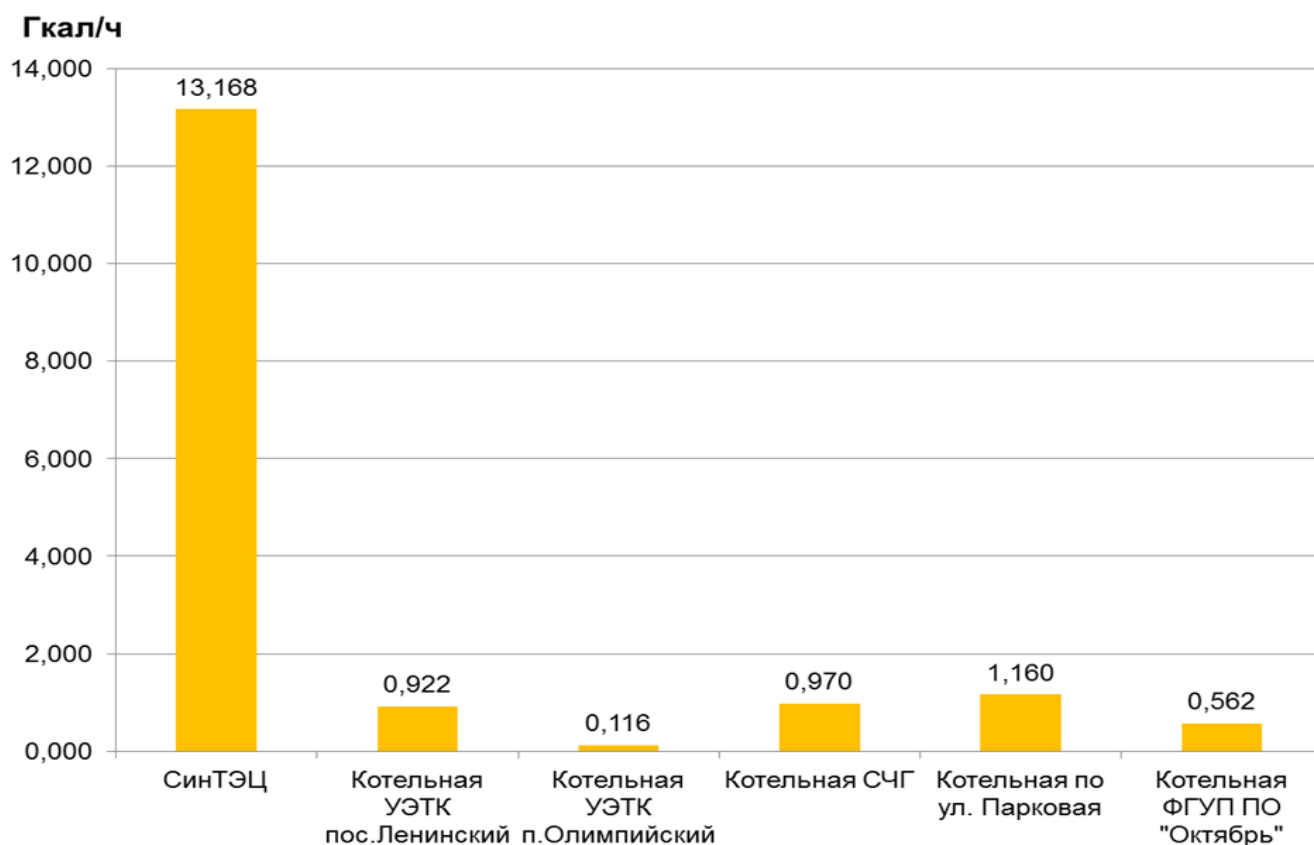


Рисунок 12 - Приросты перспективных тепловых нагрузок СЦТ Синарского района за счет потребителей, получивших ТУ и намечаемых к подключению к 2019 г.

Потребители малых отопительных котельных, введенных в эксплуатацию на 01.01.2018 (за период 2012...2018 гг.) и намечаемых к вводу к 2019 г.

Перечень и тепловые нагрузки потребителей малых отопительных котельных, актуализированные на 01.01.2018 приведены в таблице 10.

Объекты жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Синарском районе в период до 2027 г. (новое строительство).

Расчетные тепловые нагрузки объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Синарском районе в период до 2027 г., Гкал/ч с учетом актуализированной информации в соответствии с перечнем, предоставленным Комитетом по архитектуре и градостроительству Администрации г. Каменска – Уральского (Приложение Д), приведены в таблице 11.

Суммарные тепловые нагрузки потребителей Синарского района.


Суммарные тепловые нагрузки потребителей, присоединенных к теплоисточникам Синарского района на 01.01.2018 и на перспективу до 2027 г., приведены в таблице 12.

Тепловые нагрузки на 01.01.2018 и на перспективу по пятилетним периодам до 2027 г. приведены с учетом:

- сносимых и ликвидируемых объектов в период 2012...2018 гг.,
- отключения нагрузок от СЦТ и переключения объектов на индивидуальные источники тепла;
- снижения нагрузки ГВС на перспективу;
- нагрузки планируемого технопарка;
- введенных в период 2012...2018 гг. и намечаемых к подключению в 2019 г. потребителей, получивших технические условия на подключение к тепловым сетям;
- перспективного строительства с учетом изменений, внесенных в соответствии с данными по объектам жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в период до 2027 г., предоставленными Комитетом по архитектуре и градостроительству г. Каменска – Уральского.

Суммарный прирост тепловых нагрузок потребителей Синарского района к 2027 г. (в горячей воде) составит величину ~80,7 Гкал/ч (по отношению к существующему положению на 01.01.2018

В качестве исходных данных к актуализации на 2019 г. также был получен «Перечень объектов теплопотребления потребителей, заключивших договора в 2017 году». В результате проведенного сопоставления этого перечня и актуализируемого перечня потребителей (существующее положение на 01.01.2018) была выявлена лишь незначительная разница в нагрузках потребителей, суммарно составляющая всего 0,575 Гкал/ч (менее 0,1% от нагрузки района), из чего следует вывод о незначительном изменении тепловых нагрузок существующих потребителей.

| | | | |
|--|---|----------|----|
|  ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 47 |
|--|---|----------|----|

Планировавшееся ранее переключение потребителей частного сектора на индивидуальные источники теплоснабжения к 2017 г. в связи с программой газификации признано неактуальным и в настоящей работе не учитывается.

Переключения тепловых нагрузок в зонах действия теплоисточников

Переключения тепловых нагрузок в зоне действия Синарской ТЭЦ:

К 2019 г. планируется переключение ряда потребителей, находящихся на 01.01.2018 в зоне действия котельной по ул. Парковая (потребители по ул. Ленина, 18, 20, 22, 22а, 24; Сибирская, 5, 5б, 10, 12, 14; Титова, 3, 7).

Переключения тепловых нагрузок в зоне действия котельной АО «КУЛЗ»:

- На 01.01.2018 на котельную ФГУП ПО «Октябрь» по факту уже переключены потребители: Автосалон, типография, СК «Космос» и др. по ул. Ленина, 2, 3, 3а, 3б, 5; Рябова, 1, 1а, 2, 2а суммарной нагрузкой 1,9 Гкал/ч.

- Потребитель по ул. Рябова, 3 с нагрузкой 0,53 Гкал/ч (ИП Ёлкин М. В.: Автосалон, «Агороа», «Инструмент», «Олми», такси) был переключен на собственный источник тепла с 2016 г.

В связи с тем, что АО «КУЛЗ» в течение 2018 года планирует отключение всех сторонних потребителей от своей котельной, необходимо переключение бюджетных потребителей по ул. Рябова, 4, 10 (МО МВД и пожарная часть) с нагрузкой 1,223 Гкал/ч на альтернативный источник тепла.


Переключения тепловых нагрузок в зоне действия котельной ООО «УЭТК»:

- Нагрузка горячего водоснабжения потребителей п. Ленинский к 2019 г. переключается на перспективную БМК ГВС в районе ЦТП-3.

- Нагрузка отопления и ГВС потребителей пос. Первомайский к 2019 г. переключается на новую БМК в пос. Первомайский.

- Нагрузка отопления потребителей пос. Предзаводской к 2019 г. переключается на новую БМК в пос. Первомайский. Нагрузка горячего водоснабжения потребителей пос. Предзаводской по факту уже переключена на индивидуальные водонагреватели (ул. Лермонтова, 47, 49, 51).

- Нагрузка потребителей горячего водоснабжения потребителей п. Олимпийский к 2019 г. переключается на перспективную БМК (в районе ТП ПМК-12).

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 48 |
|---|--|---|----------|----|

Переключения тепловых нагрузок в зоне действия котельной ФГУП ПО «Октябрь»

- 01.01.2018 на котельную ФГУП ПО «Октябрь» по факту переключены бывшие потребители котельной ОАО «КУЛЗ» (автосалон, типография, СК «Космос» и др. по ул. Ленина, 2, 3, 3а, 3б, 5; Рябова, 2, 2а) суммарной нагрузкой 1,9 Гкал/ч.

- Существующие потребители, расположенные в промзоне Восточная (Отдел вневедомственной охраны по ул. Кадочникова, 9, СК «Олимп» по ул. Ленина, 9, СТК «Румб» по ул. Рябова, 7, ГБУЗ по ул. Рябова, 18 и др.) общей нагрузкой 1,25 Гкал/ч, остаются на котельной ФГУП ПО «Октябрь»;

- От котельной ФГУП ПО «Октябрь» к 2019 г. планируются к отключению потребители квартала «С», переключаемые на реконструированную с увеличением тепловой мощности котельную «Парковая» ($Q=3,753$ Гкал/ч). Три строящихся жилых дома в зоне действия котельной ФГУП ПО «Октябрь» (в квартале ул. Парковая - ул. Фрунзе - ул. Матросова - переулок Колхозный) с нагрузкой 0,562 Гкал/ч, на перспективу также будут подключены к котельной «Парковая» (совместно с потребителями кв. «С»).

Переключения тепловых нагрузок в зоне действия котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая:

- На расширяемую котельную «Парковая» к 2019 г. переключаются потребители квартала «С» (на 01.01.2018 - потребители котельной ФГУ ПО «Октябрь», а также на перспективу подключаются три строящихся жилых дома в квартале ул. Парковая - Фрунзе - Матросова – пер. Колхозный и перспективные потребители квартала «Ж»).

Одновременно с этим с котельной по ул. Парковая на Синарскую ТЭЦ переключается ряд потребителей, расположенных в зоне действия котельной (адреса по ул. .Ленина, 18, 20, 22, 22а, 24; Сибирская, 5, 5б, 10, 12, 14; Титова, 3, 7).

Переключения тепловых нагрузок в зоне действия котельной ООО «Энергокомплекс» в п. Ленинский кв. 6 по ул. Лермонтова, 14.

- На сегодняшний день обеспечение горячим водоснабжением потребителей квартала 6 осуществляется от бытовых электрических водонагревателей в связи с выводом из эксплуатации оборудования для приготовления ГВС котельной кв. 6 (Приложения К и Л).



| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 49 |
|---|--|---|----------|----|

Таблица 7 – Перечень и тепловые нагрузки потребителей, отключенных от СЦТ Синарского района на 01.01.2018

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потреби- теля | Источник | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
|--|---|--------------|-------------------------------|---|--|----------------------------|----------------------------------|
| 1. Объекты, отключенные на 01.01.2018 в связи со сносом, ликвидацией и т.п. | | | | | | | |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Первомайский 5-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,04515 | - | 0,04515 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Первомайский 6-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,04485 | - | 0,04485 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Первомайский 7-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,04752 | - | 0,04752 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Первомайский 11-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,04621 | - | 0,04621 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Первомайский 12-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,04498 | - | 0,04498 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Первомайский 13-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,04503 | - | 0,04503 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Первомайский 2-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,04469 | - | 0,04469 |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|---|-----------------------------|---|-------------|---|----------|--|----------------------------|----------------------------------|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потреби- теля | Источник | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | | | Первомайский 17-ОТ ж/д | Первомайский | жил. Фонд | Котельная ООО «УЭТК» п.Первомайский, п.Предзаводской | 0,0437 | - | 0,0437 | |
| ООО УК Дирекция единого заказчика | | | 1 Синарская 16-ОТ ж/д | Трубный | жил. Фонд | Синарская ТЭЦ - город | 0,02147 | - | 0,02147 | |
| ООО Синара- Благоустройство | | | О.Кошевого 5а-ОТ адм. | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,03834 | 0,00018 | 0,03852 | |
| ООО Синара- Благоустройство | | | О.Кошевого 5а-склад | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,01788 | - | 0,01788 | |
| ООО Синара- Благоустройство | | | О.Кошевого 5а- теплица В | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,34598 | - | 0,34598 | |
| ООО Синара- Благоустройство | | | О.Кошевого 5а- теплица Д | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,45935 | - | 0,45935 | |
| Частное некоммерческое образовательное учреждение «Православная начальная школа имени Радонежского» | | | Мусоргского 7-ОТ офис | Октябрьский | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,01063 | 0,00035 | 0,01098 | |
| | | | Мусоргского 7-ОТ школа | Октябрьский | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,0792 | 0,00002 | 0,07922 | |
| Всего по объектам, отключаемым в связи со сносом на 01.01.2018 | | | | | | | | 1,335 | 0,001 | 1,336 |
| 2. Объекты, отключенные от СЦТ и переключенные на собственные источники на 01.01.2018 | | | | | | | | | | |
| Открытое акционерное общество Каменское предприятие технического снабжения сельхоз-производителей | К.Маркса 99-ОТ контора 2 эт.В | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | - | 0,00035 | 0,00035 | | | |
| | К.Маркса 99-ОТ контора 3 эт.А | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | - | 0,00008 | 0,00008 | | | |
| | К.Маркса 99-ОТ склад В1 | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | - | 0,00075 | 0,00075 | | | |
| ООО «ИКАР-4» | К.Маркса 99-ОТ склады | Трубный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | - | 0,00063 | 0,00063 | | | |

Версия 0

51

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потребителя | Источник | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
|---|--------------------------------------|-------------|-----------------------|---|---|----------------------|----------------------------|
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика | Лермонтова 54-ОТ маг. Импульс | Ленинский | прочие | Котельная ООО "УЭТК" (ТП ООО "ПМК-12" п. Олимпийский) | - | 0,00175 | 0,00175 |
| Лесунова Л.Е. ФЛ | Жилой дом,Металлистов,18 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «УЭТК» п.Ленинский | - | 0,000184 | 0,000184 |
| Балашова Т.П. ФЛ | Жилой дом,Металлистов,22 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «УЭТК» п.Ленинский | - | 0,000216 | 0,000216 |
| Овсянникова Л.Г. ФЛ | Жилой дом,Металлистов,26 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «УЭТК» п.Ленинский | - | 0,000178 | 0,000178 |
| Чудова Н.С. ФЛ | Жилой дом,Металлистов,28 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «УЭТК» п.Ленинский | - | 0,000216 | 0,000216 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика * | Рылеева 3-ОТ ж/д | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000089 | 0,000089 |
| Матвееenkova C.A. ФЛ* | Жилой дом,Абрамова,24 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,00031 | 0,00031 |
| Агапитова Л.Е. ФЛ* | Жилой дом,Абрамова,25 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000178 | 0,000178 |
| Молодкин В.Ю. ФЛ* | Жилой дом,Абрамова,40 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000551 | 0,000551 |
| Кузьминых Н.Г. ФЛ* | Жилой дом,Абрамова,50 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000464 | 0,000464 |
| Снигирева Т.Н. ФЛ** | Жилой дом,Войкова,21 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000464 | 0,000464 |



| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потребителя | Источник | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------|---|---|----------------------|----------------------------|
| Хлыстиков С.А.ФЛ* | Жилой дом, Войкова, 23 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000866 | 0,000866 |
| Захаров Ю.Н. ФЛ* | Жилой дом, Металлистов, 17 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000367 | 0,000367 |
| Плешков А.А. ФЛ* | Жилой дом, Металлистов, 21 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000178 | 0,000178 |
| Набокова Ж.В. ФЛ* | Жилой дом, Новозаводской, 6 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000155 | 0,000155 |
| Штербова О.Н. ФЛ* | Жилой дом, Новозаводской, 9 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000464 | 0,000464 |
| Александров Е.Н. ФЛ* | Жилой дом, Рылеева, 2 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 0,000267 | 0,000267 |
| Ускова А.Г. ФЛ | Жилой дом, Металлистов, 5 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,004477 | 0,004477 |
| Коковин М.В. ФЛ | Жилой дом, Спиридонова, 9 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,003225 | 0,003225 |
| Вагин В.С. ФЛ | Жилой дом, Спиридонова, 11 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,005079 | 0,005079 |
| Федоренко А.И. ФЛ | Жилой дом, Цветников, 7 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,006064 | 0,006064 |



| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потребителя | Источник | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
|--------------------------|--------------------------------------|-------------|-----------------------|---|---|----------------------|----------------------------|
| Абрамова Л.В. ФЛ | Жилой дом,Абрамова,3 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,003553 | 0,003553 |
| Петухова Н.Я. ФЛ | Жилой дом,Абрамова,14 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,006811 | 0,006811 |
| Голубцов Н.Е. ФЛ | Жилой дом,Абрамова,20 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,008549 | 0,008549 |
| Павлов С.А. ФЛ | Жилой дом,Абрамова,12-2 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,005304 | 0,005304 |
| Коуров В.А. ФЛ | Жилой дом,Ленинградская,6 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,005284 | 0,005284 |
| Бобина М.Н. ФЛ | Жилой дом,Ленинградская,12 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,007077 | 0,007077 |
| Мыльников Д.А. ФЛ | Жилой дом,Ленинградская,12 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,005773 | 0,005773 |
| Шахматова Р.С. ФЛ | Жилой дом,Ленинградская,13 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,004153 | 0,004153 |
| Пешкова Е.Л. ФЛ | Жилой дом,Ленинградская,15 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,005331 | 0,005331 |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

54

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потребителя | Источник | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
|--|--------------------------------------|--------------|-----------------------|---|---|----------------------|----------------------------|
| Петрунькин А.Н. ФЛ | Жилой дом, Магнитогорский, 12 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,00426 | 0,00426 |
| Салтыков А.В. ФЛ | Жилой дом, Металлистов, 4 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «Энергокомплекс» п.Ленинский кв.6 | - | 0,005414 | 0,005414 |
| Ульянова Г.Ф. ФЛ | Жилой дом, Черняховского, 8а | Центральный | Жил.ф. ЧС | Синарская ТЭЦ - город | 0,004791 | 0,000464 | 0,005255 |
| Бондарев В.Н. ФЛ | Жилой дом, Авиаторов, 24 | Центральный | Жил.ф. ЧС | Синарская ТЭЦ - город | 0,004847 | 0,000464 | 0,005311 |
| Щуплецов В.В. ФЛ | Жилой дом, Абрамова, 44 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «УЭТК» п.Ленинский | 0,005413 | 0,000774 | 0,006187 |
| ООО Управляющая компания Дирекция единого заказчика; Макаренко В.Н. ФЛ | Жилой дом, Войкова, 3 | Ленинский | Жил.ф. ЧС | Котельная ООО «УЭТК» п.Ленинский | 0,030971 | 0 | 0,030971 |
| ИП Ёлкин Михаил Вячеславович | Рябова 3-ОТ автосалон А | ПЗ Восточная | прочие | Котельная ОАО «КУЛЗ» | 0,47063 | 0,00018 | 0,47081 |
| ИП Ёлкин Михаил Вячеславович | Рябова 3-ОТ автосалон А1 | ПЗ Восточная | прочие | Котельная ОАО «КУЛЗ» | 0,05878 | - | 0,05878 |
| ИП Ёлкин Михаил Вячеславович | Рябова 3-ОТ Агора | ПЗ Восточная | прочие | Котельная ОАО «КУЛЗ» | - | 0,00008 | 0,00008 |
| ИП Ёлкин Михаил Вячеславович | Рябова 3-ОТ Инструмент | ПЗ Восточная | прочие | Котельная ОАО «КУЛЗ» | - | 0,00003 | 0,00003 |
| ИП Ёлкин Михаил Вячеславович | Рябова 3-ОТ Олми | ПЗ Восточная | прочие | Котельная ОАО «КУЛЗ» | - | 0,0001 | 0,0001 |
| ИП Ёлкин Михаил Вячеславович | Рябова 3-ОТ такси | ПЗ Восточная | прочие | Котельная ОАО «КУЛЗ» | - | 0,00003 | 0,00003 |
| ИП Юрков Андрей Владимирович | Сибирская 206-Отоп мастерские | Октябрьский | прочие | Котельная ООО «Энерго-комплекс» ул. Парковая | 0,01668 | 0,00002 | 0,0167 |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

55

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потребителя | Источник | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
|---|--------------------------------------|--------------|-----------------------|-------------------------------------|---|----------------------|----------------------------|
| Бездоговорное потребление | Ленина 118-Отоп маг. | Старый город | прочие | Котельная ООО «Энерго-комплекс» СЧГ | 0,01386 | - | 0,01386 |
| Бездоговорное потребление | Ленина 118-Отоп маг. | Старый город | прочие | Котельная ООО «Энерго-комплекс» СЧГ | 0,0157 | - | 0,0157 |
| ОАО «КУЗОЦМ» | Цветников 26-ОТ профилакторий | Ленинский | прочие | Котельная ООО «УЭТК» п.Ленинский | 0,19712 | - | 0,19712 |
| Преображенский мужской монастырь г. Каменск-Уральский Свердловской области * | Кирова 18-ОТ ж/д | Центральный | жил. фонд | Синарская ТЭЦ - город | 0,00488 | 0 | 0,00488 |
| Преображенский мужской монастырь г. Каменск-Уральский Свердловской области * | Кирова 18-ОТ гараж | Центральный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,01828 | 0 | 0,01828 |
| Преображенский мужской монастырь г. Каменск-Уральский Свердловской области * | Кирова 18-ОТ проходная | Центральный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,00393 | 0 | 0,00393 |
| Преображенский мужской монастырь г. Каменск-Уральский Свердловской области * | Кирова 18-ОТ церковь | Центральный | прочие | Синарская ТЭЦ - город | 0,01202 | 0,003 | 0,01502 |
| Всего по объектам, отключаемым от СЦТ и переключаемым на собственные источники на 01.01.2018 | | | | | 0,858 | 0,094 | 0,952 |
| Всего снижение нагрузки СЦТ Синарского района на 01.01.2018 | | | | | 2,193 | 0,095 | 2,288 |

*Данные актуализированы на 01.01.2018.





ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

57

Таблица 8 – Перечень и тепловые нагрузки потребителей, получивших ТУ и по факту уже подключенных к тепловым сетям на 01.01.2018 (прирост тепловых нагрузок в зоне СЦТ Синарского района в период 2012...2018 гг.)

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч | Теплоисточник на 01.01.2017 | Перспективный теплоисточник |
|---|--------------------------------------|-----------------------|---|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Ж/д ООО "УК ЖСК" | Бажова 9 | жил. фонд | 0,15909 | 0,00184 | 0,16093 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| магазин Продукты ООО "Метелица" | Мичурина 1а | прочие | 0,01248 | | 0,01248 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| МДОУ "Детский сад №83" | Мусоргского 11а | бюджет | 0,19362 | 0,10380 | 0,29742 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| кафе (Санников Александр Глебович) | пр.Победы 33 | прочие | 0,11900 | 0,00085 | 0,11985 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Продуктовый магазин ООО "Ветер Перемен" | Прокопьева 3 | прочие | 0,14806 | 0,00112 | 0,14918 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| рын.компл.(здан2) ТУ №14 2013г. | Добролюбова 1б | прочие | 0,19400 | 0,00085 | 0,19485 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| торг-рыночный комплекс ООО УК "Стройком" ТУ №152 2012г. | Добролюбова 1б | прочие | 0,10400 | 0,05140 | 0,15540 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| стоматологическая поли клиника ООО "АВЕОНА К" | Кирова 51а | бюджет | 0,06978 | 0,01500 | 0,08478 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| поликлиника ПАО "Синарский трубный завод" | Бажова 3 | бюджет | 0,25445 | | 0,25445 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| ТЦ Октябрьский ООО "Торговый Центр Октябрьский" | Победы 11а | прочие | 0,09229 | 0,02307 | 0,11536 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Обществ.-деловой центр (Досуговый центр Матвеева Р.В., Ершов А.Г.) | ул. Кунавина-Кирова (ул.Кунавина,7а) | прочие | 0,759 | 0,328 | 1,087 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Магазин "Цветы" | ул.К.Маркса (около 55) | прочие | 0,01137 | - | 0,01137 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Диализный центр | Пр. Победы (около 99) | бюджет | 0,1722 | 0,084 | 0,2562 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Магазин | ул. Репина, 13б | прочие | 0,00917 | 0,00069 | 0,00986 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |

162.06.ТГ.04.0.0.ТЧ

60

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч | Теплоисточник на 01.01.2017 | Перспективный теплоисточник |
|---|--------------------------------------|-----------------------|---|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Административное здание | ул. Кунавина, 27 | прочие | 0,25 | 0,015 | 0,265 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| маг. Промышленные товары (Мальцева Валентина Ивановна) ТУ№39 2012г. | Кунавина 18 | прочие | 0,00169 | 0,00005 | 0,0017 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| расширение магазина "Адидас" (Григорьев Е.Е.) ТУ№58 2012г. | Победы 40Б | прочие | 0,05734 | 0,00029 | 0,0576 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| торговый комплекс (ИП Надрова Н.М.) ТУ№145 2012г. | Победы 17 | прочие | 0,05605 | 0,00021 | 0,0563 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| торговый павильон " (Давыдов В.Н.) ТУ№ 62 2012г. | Прокопьева 8 | прочие | 0,00449 | 0,00018 | 0,0047 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| административное здание в районе ж/д № 5 (ООО "Кров-Мастер") ТУ№70 2012г. | Прокопьева 5 | прочие | 0,025 | 0,00059 | 0,0256 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Магазин "Пятерочка" (Хакимзянов М.М.) ТУ №136 2013г. | Кунавина 4 | прочие | 0,133648 | 0,021552 | 0,1552 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| нежилые помещения (Бекленищев Максим Андреевич) ТУ№ 2015г. | К.Маркса 89а | прочие | 0,0406 | | 0,0406 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Помещение (Смирнова Е.В.) | К.Маркса 89а | прочие | 0,0268 | 0 | 0,0268 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Детский сад (ранее планировалась православная школа)* | ул. Мусоргского, 7 | бюджет | 0,1275 | 0,000315 | 0,128 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Помещение ГОиЧС, ТУ №28ТС/2017 от 11.04.2017* | ул. Ленина, 34 (4 этаж) | бюджет | 0,05553 | 0,00045 | 0,05598 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| ГВС гаража (Пермяков В.В.) ТУ№24 2012г.* | Кунавина 25а | прочие | 0,09932 | 0 | 0,0993 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| 5-ти этажный ж/д (Комитет по архитектуре и градостроительству) ТУ№4 2014г.* | Репина 17/1 | жил. фонд | 0,20478 | 0,0301 | 0,2349 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Камensk-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

58

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч | Теплоисточник на 01.01.2017 | Перспективный теплоисточник |
|--|--------------------------------------|-----------------------|---|----------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| ОАО "Ханты-Мансийский банк" ТУ№66 2014г.* | Павлова 5 | прочие | 0,02554 | 0 | 0,0255 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Здание литер 2А ТУ №79ТС/2017 от 25.08.2017* | ул. Павлова, 5 | прочие | 0,25626 | 0,00138 | 0,25764 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| ж/д (Комитет по арх. и градостроительству) ТУ№97 2014г.* | Репина 9 | жил. фонд | 0,21425 | 0,0413 | 0,2556 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Автоцентр ТУ №20ТС/2017 от 23.03.2017* | ул. Прокопьева, 8а | прочие | 0,153 | 0,0 | 0,1532 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| Офисное здание* | Привокзальная 25 | прочие | 0,02263 | 0,0003 | 0,0229 | СинТЭЦ | СинТЭЦ |
| административное помещение (ООО РТЦС) ТУ№95 2012г. | Ударников 2а | прочие | 0,02099 | 0,06951 | 0,0905 | СинТЭЦ (п.Северный) | СинТЭЦ (п.Северный) |
| Жилой дом ТУ№47ТС/2017 от 18.07.2017 | ул. Прокатчиков,8 | жил. фонд | 0,0299 | 0 | 0,299 | СинТЭЦ (п.Северный) | СинТЭЦ (п.Северный) |
| автосалон ООО "Автобан-Березовский-Плюс" ТУ№ 2015г. | Ленина 3б | прочие | 0,26984 | | 0,26984 | Кот. ФГУ ПО "Октябрь" | Кот. ФГУ ПО "Октябрь" |
| Закусочная ТУ №25ТС/2017 от 03.04.2017* | ул. Рябова, 1А | прочие | 0,01693 | 0 | 0,01693 | Кот. ФГУ ПО "Октябрь" | Кот. ФГУ ПО "Октябрь" |
| ж/д ООО УК"ДЕЗ" | Сибирская 24а | жил. фонд | 0,13569 | 0,01703 | 0,15272 | Кот. по ул. Парковая | Кот. по ул. Парковая |
| гараж (Юрков Андрей Владимирович) ТУ№ 2015г. (увеличение нагрузки) | Сибирская 30а | прочие | 0,00435 | | 0,00435 | Кот. по ул. Парковая | Кот. по ул. Парковая |
| здание охраны (ООО "СРСУ-2") ТУ№ 2015г. | Чайковского 13а | прочие | 0,01064 | | 0,0106 | Кот. по ул. Парковая | Кот. по ул. Парковая |
| Управление (СУ СК России) ТУ№137 2013г.* | Чайковского 12 | бюджет | 0,06513 | 0,00026 | 0,0654 | Кот. по ул. Парковая | Кот. по ул. Парковая |
| Краеведческий Музей | пл. 25 Лет Октября | бюджет | 0,0798 | - | 0,0798 | Кот. СЧГ | Кот. СЧГ |
| гаражные боксы (ООО "Ритуальные услуги") ТУ№ 69 2012г. | Свердлова 12 | прочие | 0,03122 | 0 | 0,0312 | Кот. СЧГ | Кот. СЧГ |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

59

162.06.ТГ.04.0.0.УО

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потребителя | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч | Теплоисточник на 01.01.2017 | Перспективный теплоисточник |
|--|--|-----------------------|---|----------------------|----------------------------|-----------------------------|--|
| гараж (Шинкоренко Ж.А.) ТУ№50 2013г. | Ленина 105а | прочие | 0,02005 | | 0,0201 | Кот. СЧГ | Кот. СЧГ |
| здание епархиального управления (Каменская Епархия) ТУ№98 2013г.* | Ленина 117 | прочие | 0,086 | 0 | 0,0860 | Кот. СЧГ | Кот. СЧГ |
| Ж/д ул. Красной Зори, 23 ТУ №42ТС/2017 от 02.06.2017* | ул. Красной Зори, 23 | Жил.ф. ЧС | 0,003818 | - | 0,0038 | Кот. СЧГ | Кот. СЧГ |
| ж/д ООО УК "Стройком" ТУ№24 2013г. | Лермонтова 173 | жил. фонд | 0,07423 | 0,04430 | 0,11853 | Кот. УЭТК п.Ленинский | Отопление - Кот. УЭТК п.Ленинский; ГВС - БМК |
| Здание торговых рядов | Лермонтова, 125 | прочие | 0,028 | - | 0,028 | Кот. УЭТК п.Ленинский | Отопление - Кот. УЭТК п.Ленинский; ГВС - БМК |
| Магазин (Бунцев М.А.) ТУ№36 2012г. | Лермонтова 179 | прочие | 0,03225 | 0 | 0,0323 | Кот. УЭТК п.Ленинский | Отопление - Кот. УЭТК п.Ленинский; ГВС - БМК |
| Магазин "Продукты" ТУ №39ТС/2017 от 24.05.2017* | ул. Лермонтова, 99а (западная сторона жилого дома) | прочие | 0,042396 | 0,0 | 0,06868 | Кот. УЭТК п.Ленинский | Отопление - Кот. УЭТК п.Ленинский; ГВС - БМК |
| здание магазина (Матевосян В.А.) ТУ№14 2015г.* | Первомайская 25А | прочие | 0,03473 | 0,00003 | 0,0348 | Кот. УЭТК п.Первомайский | новая БМК в п. Первомайский |
| прощальный зал ООО "Ритуальные услуги" | Абрамова 2а | прочие | 0,05345 | | 0,05345 | кот. 6 кв. п.Ленинский | кот. 6 кв. п.Ленинский |
| Жилой дом ул. Сосновая, 2 ТУ №55ТС/2017 от 18.07.2017* | ул. Сосновая, 2 | Жил.ф. ЧС | 0,018 | - | 0,0180 | кот. 6 кв. п.Ленинский | кот. 6 кв. п.Ленинский |
| Всего по потребителям, подключенным к СЦТ на 01.01.2018 (за период 2012...2017 гг.) | | | 5,111 | 0,880 | 5,990 | | |

*Данные актуализированы на 01.01.2018.



Таблица 9 – Перечень и тепловые нагрузки потребителей, намечаемых к подключению к СЦТ Синарского района к 2019 г. по состоянию на 01.01.2018 (из числа получивших ТУ на подключение к тепловым сетям)

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потреби- теля | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч | Перспективный теплоисточник |
|---|---|----------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| Спортивный комплекс | Кунавина, 28а | прочие | 0,273 | 0,243 | 0,516 | СинТЭЦ |
| Жилой дом | Пр. Победы (около 34) | прочие | 0,201075 | 0,19862 | 0,399695 | СинТЭЦ |
| ГВС гаража(ГБУЗ СО "ГБ №2") ТУ№6 2012г. | Победы 99 | бюджет | 0 | 0,003 | 0,0030 | СинТЭЦ |
| здание УБОФ (ассоциация "Спецназ") ТУ№ 140 2012г. | Кирова 10 | бюджет | 0,2186761 | 0,0582 | 0,2769 | СинТЭЦ |
| часть помещений 3 4 этажа УГТУ УПИ (МКУ "ЦХО") ТУ№82 2013г. | Ленина 32 | прочие | 0,02916 | 0 | 0,0292 | СинТЭЦ |
| ж/д с северной стороны ж/д № 34 (ООО "Интехком") ТУ№205 2013г. | Победы | жил. фонд | 0,13569 | 0,0568 | 0,1925 | СинТЭЦ |
| нежилое здание (ООО "Аквамарин") ТУ№63 2014г. | 1-я Синарская 1в | прочие | 0,02602 | 0 | 0,0260 | СинТЭЦ |
| ж/д в микрорайоне Ж с западной стороны ж/д №29 по ул. Парковая (ООО "СРСУ-2") ТУ№75 2014г. | Парковая 25/1 | жил. фонд | 0,19897 | 0,149 | 0,3480 | СинТЭЦ |
| спортивный комплекс (Комитет по архитектуре и градостроительству) ТУ№81 2014г. | Кирова | прочие | 0,286 | 0,1562 | 0,4422 | СинТЭЦ |
| магазин в районе автовокзала (ООО "Новация") ТУ№92 2014г. | Привокзальная | прочие | 0,096 | 0,0143 | 0,1103 | СинТЭЦ |
| магазин "Цветы" (Евдомащенко В.С.) ТУ№8 2015г. | Победы 16А | прочие | 0,01339 | 0,0072 | 0,0206 | СинТЭЦ |

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потреби- теля | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч | Перспективный теплоисточник |
|---|---|----------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|--|
| ж/д с северо-западной стороны ж/д № 84 (Комитет по архитектуре и градостроительству) ТУ№21 2015г. | Победы | жил. фонд | 0,258779 | 0,3888 | 0,6476 | СинТЭЦ |
| ТРЦ ("Мегамарт2) между ж/д №63 и К/Т "Молодёжный" (ООО "ЭЙС") ТУ№33 2015г. | Победы | прочие | 2,01 | 0,201 | 2,2110 | СинТЭЦ |
| ТРЦ III очередь (Дудкин Ф.Г.) ТУ№36 2015г. | Паровозников 2 | прочие | 0,52 | 0,04 | 0,5600 | СинТЭЦ |
| ж/д (ООО "Альянс-Инвест") ТУ№62 2015г. | Олега Кошевого 5А | жил. фонд | 0,2902 | 0,15 | 0,4402 | СинТЭЦ |
| "Жилой комплекс" ТУ №1ТС/2017 от 16.01.2017* | в районе улиц Кирова - Кунавина | жил. фонд | 3,74 | 1,0 | 4,7400 | СинТЭЦ |
| Жилой дом ТУ №33ТС/2017 от 02.06.2017* | ул. Советская | жил. фонд | 0,936 | 0,3 | 1,2230 | СинТЭЦ |
| Гаражный бокс ТУ №34ТС/2017 от 03.05.2017* | ул. Привокзальная, 41 | прочие | 0,00295 | - | 0,0030 | СинТЭЦ |
| ГБУЗ корпус №3 ТУ №74ТС/2017 от 04.08.2017* | пр.Победы, 99 | бюджет | 0,901 | 0,1 | 0,9550 | СинТЭЦ |
| Здание ТУ №108ТС/2017 от 27.12.2017* | ул. Допризывников, 7а | прочие | 0,02442 | - | 0,0244 | СинТЭЦ |
| ж/д (ООО "УК "ДЕЗ") ТУ№105 2012г. | Цветников 4-1 | жил. фонд | 0,008 | 0 | 0,0080 | кот. УЭТК пос.Ленинский |
| Здание в районе №87ТС/2017 от 12.09.2017* | ул. Войкова | прочие | 0,10994 | - | 0,1099 | кот. УЭТК пос.Ленинский |
| автосервисный комплекс (Хакимзянов М.М.) ТУ№156 2013г. | Лермонтова | прочие | 0,340745 | 0,024 | 0,3647 | отопл. - от кот. УЭТК пос.Ленинский; ГВС- от БМК ГВС |
| Предприятие общественного питания северо-восточнее ДК "Современник" (ООО "Инвестторг") ТУ№59 2015г. | Лермонтова | прочие | 0,1828 | 0,257 | 0,4398 | отопл. - от кот. УЭТК пос.Ленинский; ГВС- от БМК ГВС |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Камensk-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

62

162.06.ТГ.04.0.0.УО

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Категория потреби- теля | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч | Перспективный теплоисточник |
|---|---|----------------------------|--|----------------------------|----------------------------------|--|
| оптово-розничная база с западной стороны производственной базы (Гареев С.А.) ТУ№59 2012г. | Лермонтова 64А | прочие | 0,00285 | 0,00021 | 0,0031 | Кот. УЭТК п.Олимп.; ГВС- от БМК ГВС |
| Православный храм (Комитет по архитектуре и градострои- тельству) ТУ№24 2014г. | Лермонтова | прочие | 0,113 | 0,0001 | 0,1131 | Кот. УЭТК п.Олимп.; ГВС- от БМК ГВС |
| Православный духовно- просветительский центр | пл. 25 Лет Октября | прочие | 0,23526 | 0,0075 | 0,24276 | Кот. СЧГ |
| помещения (Кладовая Е.С.) ТУ№134 2012г. | Революционная, 11а, 11б | прочие | 0,008 | 0 | 0,0080 | Кот. СЧГ |
| здание (Аристархов А.Н.) ТУ№117 2013г. | Ленина 114 | прочие | 0,053 | 0 | 0,0530 | Кот. СЧГ |
| Исторический центр (УРАЛНИИПРОЕКТ РААСН) ТУ№236 2013г. | Карла Маркса - Кирова - Кунавина - Ленина | прочие | 0,549 | 0,0994 | 0,6484 | Кот. СЧГ |
| Административное здание ТУ №76ТС/2017 от 15.08.2017* | ул. Ленина, 101 | прочие | 0,01833 | - | 0,0183 | Кот. СЧГ |
| "Вспомогательное здание мачты" (НК "Редакция газеты "Новый Компас") ТУ№14 2015г. | Ленина | прочие | 0,91 | 0,25 | 1,1600 | Кот. по ул. Парковая |
| "Жилой комплекс" ТУ №9ТС/2017 от 13.03.2017* | в квартале ул. Парковая - ул. Фрунзе -Матросова - пер Колхозный | прочие | 0,562032 | - | 0,5620 | Котельная ФГУ ПО "Октябрь" (кв.С). К 2019г. Перекл. На кот. Парковая |
| Всего по тепловым нагрузкам потребителей, планируемым к подключению к 2019 г. (из числа получивших ТУ) | | | 13,254 | 3,645 | 16,900 | |

*Данные актуализированы на 01.01.2018.



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Камёнок-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

63

Таблица 10 – Перечень и тепловые нагрузки потребителей малых отопительных котельных, введенных в эксплуатацию на 01.01.2018 (за период 2012...2018 гг.) и намечаемых к вводу к 2019 г. в Синарском районе

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потребителя | Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч | Нагрузка ГВС, Гкал/ч | Суммарная нагрузка, Гкал/ч |
|--|---|--------------|-----------------------|---|----------------------|----------------------------|
| 1. Введенные в эксплуатацию на 01.01.2017 | | | | | | |
| Сельскохозяйственный рынок | ул. О.Кошевого, 5а | Трубный | прочие | 0,129674 | 0,051724 | 0,181398 |
| Теннисные корты | ул. Ленина (около «Космоса») | ПЗ Восточная | прочие | 0,6 | - | 0,6 |
| ООО «Плазма» | Лермонтова 14-баня | Ленинский | прочие | 0,0422 | 0,09396 | 0,13616 |
| Мастерские ИП Юрков Андрей Владимирович | Сибирская 20б | Октябрьский | прочие | 0,01668 | 0,00002 | 0,0167 |
| Автосалон и др. ИП Ёлкин Михаил Вячеславович | Рябова 3 | ПЗ Восточная | прочие | 0,52941 | 0,00042 | 0,52983 |
| Магазин | Ленина 118 | Старый город | прочие | 0,02956 | - | 0,02956 |
| Профилакторий ОАО «КУЗОЦМ» | Цветников 26 | Ленинский | прочие | 0,19712 | - | 0,19712 |
| Преображенский мужской монастырь* | Кирова, 118 | Центральный | жил. фонд и прочие | 0,03911 | 0,003 | 0,042 |
| Спортивно-оздоровит. комплекс по ул. Коммунаров, 10 г. (Собщ.-331,4 м ² Расчетная нагрузка)* | Шульгин Павел Андреевич, 623400, Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Кирова, д. 45, бл. 1, кв. 33 | Старый город | прочие | 0,023 | 0,001 | 0,024 |
| 2-эт. торговый центр расположенный с западной стороны школы-интернат по ул. Лермонтова 2«б» (Собщ.зд. - 4587,6 м ² - расчетная нагрузка)* | ООО "Аполлон", 620144, Россия, Екатеринбург, ул. Айвазовского, № 35, оф. 28 | Ленинский | прочие | 0,271 | 0,008 | 0,279 |
| Итого по введенным в эксплуатацию на 01.01.2018 | | | | 1,878 | 0,158 | 2,036 |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г.
Текстовая часть

Версия 0

65

162.06.ТГ.04.0.0-VO

| | | | | | | |
|--|---|--------------|-----------|---------------|--------------|---------------|
| 2. Намечаемые к вводу к 2018 г. | | | | | | |
| Ледовый дворец | Восточная промзона | Центральный | прочие | 2,42 | 0,325 | 2,745 |
| Автодром | ул. Лермонтова (напротив ж.д. №№ 46, 48) | Ленинский | прочие | 0,027285 | 0,020431 | 0,047716 |
| объекты общественно-социального и промышленного назначения | ул. Лермонтова – дорога на ретронслятор – ул. Свердловская – дорога на карьер | Ленинский | прочие | 6,874 | 2,82 | 9,694 |
| Итого по намечаемым к вводу к 2019 г. | | | | 9,321 | 3,165 | 12,487 |
| 3. Перспективные потребители в зоне индивидуального жилого строительства, подключаемые на АГВ (кроме учтенных в перечне "Расчетные тепловые нагрузки объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Синарском районе в период до 2027г."). | | | | | | |
| Блокированный жилой дом на земельном участке № 11.6 (S зем.уч.-1120 м ² Соощ - 330,96 кол.кв - 4) Паюсов С.А.* | на пересечении улиц Швейников, Шахтерская, пер. Санаторный г. Каменск-Уральский | Старый город | жил. фонд | 0,017 | 0,003 | 0,02 |
| Блокированный жилой дом на земельном участке № 8 (S зем.уч.-1080 м ² Соощ- 418,0 кол.кв- 4) Ярулин В.В.* | с северо-восточной стороны автозаправочной станции № 242а по ул. Ленина | Западный | жил. фонд | 0,022 | 0,003 | 0,025 |
| Итого по индивидуальным источникам тепла, намечаемым к вводу к 2019 г. | | | | 0,039 | 0,006 | 0,045 |
| Всего по приростам тепловых нагрузок за счет потребителей новых малых отопительных котельных | | | | 11,238 | 3,330 | 14,568 |

*Данные актуализированы на 01.01.2018.

162.06.ТГ.04.0.0.ТЧ

68

Таблица 11 – Приросты (расчетные) тепловых нагрузок за счет ввода объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Синарском районе в период до 2027 г., Гкал/ч

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потре- бителя | Источник отопл. (коллектор или котельная) | 2018...2022 гг. | | | 2023...2027 гг. | | |
|--|---|---------------|-------------------------------|--|---|---------------------------------------|--------|---|---------------------------------------|--------|
| | | | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| Перспективные потребители в зоне существующего централизованного теплоснабжения: | | | | | | | | | | |
| 3. Перспективное строительство. Жилой район "Старый город" (ограниченная улицами Розы Люксембург, Коммолодежи, Чапаева, Революционной) | 2-3-эт. жилые дома (9 домов) | Старый город | жил. фонд | Котельная ООО "Энергокомплекс" СЧГ | - | - | - | 0,457 | 0,117 | 0,574 |
| | Д/с на 80 мест | Старый город | бюджет | | - | - | - | 0,080 | 0,005 | 0,085 |
| | Многофункц. комплекс учр- й системы соц. обслуживания | Старый город | прочие | | - | - | - | 0,415 | 0,012 | 0,427 |
| 7. Перспективное строительство. Жилой район Первомайский | 6 х 3-эт. жилых домов в пос. Первомайский | Перво-майский | жил. фонд | Котельная ООО "УЭТК" п.Первомайский | Срок ввода объектов переносится на период 2023-2027 гг. | | | 0,3139 | 0,0541 | 0,3680 |
| 8. Перспективное строительство (микрорайон "Ж") | мкр. "Ж" д/с на 90 мест в р- не ул.Добролюбова- Парковая-Репина-Фрунзе) | Октябрьский | бюджет | Котельная ООО "Энергокомплекс" по ул. Парковая | 0,1148 | 0,0056 | 0,1204 | 0,1148 | 0,0056 | 0,1204 |
| | мкр. "Ж" четыре 5-эт. дома в р-не ул.Добролюбова- Парковая-Репина-Фрунзе) | Октябрьский | жил. фонд | | 0,5299 | 0,0873 | 0,6173 | 0,5299 | 0,0806 | 0,6106 |
| Всего по перспективным потребителям в зоне существующей СЦТ | | | | | 0,645 | 0,093 | 0,738 | 1,911 | 0,274 | 2,185 |
| Вновь строящиеся потребители в районах перспективной застройки, находящиеся вне зоны существующей СЦТ (от перспективных отопительных микрорайонных котельных и индивидуальных источников тепла) | | | | | | | | | | |
| 1. Перспективное строительство. Территория, ограниченная ул.Свердлвская- Кузнецова- граница гор. Лесов | 3 и 5-эт. жилые дома | Западный | жил. фонд | Перспективная отопительная котельная в ж.р. Западный (1) | Срок ввода объектов переносится на период 2023-2027 гг. | | | 1,468 | 0,274 | 1,741 |
| | Д/с на 150 мест | Западный | бюджет | | | | | 0,171 | 0,009 | 0,180 |
| | Многофункциональный комплекс (4-5 эт.) общественно-делового назначения | Западный | прочие | | | | | 0,737 | 0,022 | 0,759 |

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потре- бителя | Источник отопл. (коллектор или котельная) | 2018...2022 гг. | | | 2023...2027 гг. | | |
|--|--|-----------------|-------------------------------|---|---|---------------------------------------|-------|---|---------------------------------------|-------|
| | | | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 1. Перспективное строительство. Одноквартирные 2-эт. отдельностоящие и блокированные дома жилые дома | Свердловская-Кузнецова- граница гор. лесов | Западный | жил. фонд | Зона (1) перспективного индивидуального жилого строительства (АГВ) в ж.р. Западный | Срок ввода объектов переносится на период 2023-2027 гг. | | | 0,868 | 0,133 | 1,000 |
| 2. Перспективное строительство. Территория, ограниченная улицами Свердловская, Кузнецова (проектируемая), Ленина и переулком Санаторный | 3 и 5-эт. жилые дома | Западный | жил. фонд | Перспективная отопительная блочная модульная котельная в ж.р. Западный (2.,4.) | 1,241 | 0,216 | 1,457 | 1,241 | 0,200 | 1,441 |
| | Д/с на 95 мест | Западный | бюджет | | 0,134 | 0,006 | 0,139 | 0,134 | 0,006 | 0,139 |
| | Торговый центр,продовольств. и непродов. магазины | Западный | прочие | | 0,553 | 0,017 | 0,570 | 0,553 | 0,017 | 0,570 |
| 2. Перспективное строительство. Индивидуальная 2-эт. застройка | Свердловская-Кузнецова- Ленина-Санаторный | Западный | жил. фонд | Зона (2) перспективного индивидуального жилого строительства (АГВ) в ж.р. Западный | 0,408 | 0,047 | 0,455 | 0,408 | 0,047 | 0,455 |
| 4. Перспективное строительство. Территория, ограниченная улицами Лермонтова, Свердловская, Кузнецова (проектир.) и внутриквартальным проездом между жилыми домами № 85 и 89 по ул. Лермонтова | 5,7 и 9-эт. жилые дома | Западный | жил. фонд | Перспективная отопительная блочная модульная котельная в ж.р. Западный (2.,4.) | Срок ввода объектов переносится на период 2023-2027 гг. | | | 1,631 | 0,319 | 1,950 |
| | Д/с на 125 мест | Западный | бюджет | | | | | 0,149 | 0,008 | 0,157 |
| | Учреждения системы соц. обслуживания, расположенные на первом эт. | Западный | прочие | | | | | 0,171 | 0,005 | 0,176 |

| Наименование потребителя | Адрес потребителя (район размещения) | Жилой район | Категория потребителя | Источник отопл. (коллектор или котельная) | 2018...2022 гг. | | | 2023...2027 гг. | | |
|---|--|--------------|--------------------------|---|--|---------------------------------------|--------------|---|---------------------------------------|---------------|
| | | | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 5. Перспективное строительство. Деревня Новый Завод. (сев. Часть деревни в границах городской черты и р. Каменки) | Д/с на 90 мест | Новый Завод | бюджет | Индивидуальные котельные для перспективных потребителей в 5. деревне Новый Завод (в границах городской черты и р. Каменки) | 0,126 | 0,006 | 0,132 | 0,126 | 0,006 | 0,132 |
| | Магазин (2 эт.) | Новый Завод | прочие | | 0,021 | 0,0006 | 0,022 | 0,021 | 0,0006 | 0,022 |
| | Многофункц. комплекс учр-й системы соц. обслуживания | Новый Завод | прочие | | 0,030 | 0,0009 | 0,031 | 0,030 | 0,0009 | 0,031 |
| 5. Перспективное строительство. Индивидуальная 2-эт. застройка | (в границах городской черты и р. Каменки) | Новый Завод | жил. фонд | Зона перспективного индивидуального жилого строительства (АГВ) в д. Новый Завод | 1,370 | 0,159 | 1,529 | 1,370 | 0,159 | 1,529 |
| 6. Перспективное строительство. Участок под размещение дилерского центра "Форд", сельхоз. рынок и салон ритуальных услуг | Сельхоз. рынок (1 эт.) | Западный | прочие | Индивидуальные источники тепла для потребителей в ж.р. Западный (6. Участок под размещение дилерского центра "Форд", сельхоз. рынок и салон ритуальных услуг) | 0,045 | 0,001 | 0,047 | 0,045 | 0,001 | 0,047 |
| | Салон ритуальн. услуг (2 эт.) | Западный | прочие | | 0,128 | 0,004 | 0,132 | 0,128 | 0,004 | 0,132 |
| | Дилерский центр "Форд" (1 эт.) | Западный | прочие | | 0,028 | 0,001 | 0,029 | 0,028 | 0,001 | 0,029 |
| Перспективное строительство. Церковно-православный комплекс | Лермонтова-автодорога на лесхоз | Западный | прочие | Перспективная отопительная котельная православного комплекса | 0,6 | 0,1 | 0,7 | 0,6 | 0,1 | 0,7 |
| Перспективное строительство. Застройка территории, ограниченная ул. К.Маркса, Кирова, Кунавина, Ленина, р.Каменкой | Исторический центр (УРАЛНИИПРОЕКТ РААСН) ТУ№236 2013г. | Старый город | прочие | Котельная по ул. Парковая | Учтено в таблице "Потребители, намечаемые к подключению к СЦТ к 2019 г. по состоянию на 01.01.2018 (из числа получивших ТУ на подключение к тепловым сетям)" | | | | | |
| Всего по перспективным потребителям вне зоны существующей СЦТ: | | | | | 4,683 | 0,558 | 5,242 | 9,878 | 1,311 | 11,189 |
| Всего по объектам жилья и социальной сферы, намечаемым к строительству в Синарском районе в период до 2027г. | | | | | 5,328 | 0,651 | 5,979 | 11,788 | 1,586 | 13,374 |

Таблица 12 – Суммарные тепловые нагрузки потребителей, присоединенных к теплоисточникам Синарского района на 01.01.2018 и на перспективу до 2027 г.

| № п/п | Теплоисточник | Существующее положение (01.01.2018) | | | | 2019г. | | | | 2022г. | | | | 2027г. | | | |
|----------|--|-------------------------------------|--|---------------------------------------|---------|-------------|--|---------------------------------------|---------|-------------|--|---------------------------------------|---------|-------------|--|---------------------------------------|---------|
| | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 1 | ТЭЦ АО "Синарский трубный завод" | 55,05 | 334,293 | 45,584 | 379,877 | 45,35 | 360,968 | 46,917 | 407,886 | 45,35 | 389,968 | 46,290 | 436,259 | 45,35 | 389,968 | 45,136 | 435,105 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.1 | ТЭЦ АО "Синарский трубный завод" - город | - | 148,913 | 20,831 | 169,743 | - | 161,064 | 21,710 | 182,773 | - | 161,064 | 20,115 | 181,179 | - | 161,064 | 18,984 | 180,048 |
| 1.2 | ТЭЦ АО "Синарский трубный завод" - п.Северный | - | 3,880 | 0,420 | 4,301 | | 3,904 | 0,402 | 4,307 | | 3,904 | 0,389 | 4,293 | | 3,904 | 0,380 | 4,284 |
| 1.3 | ТЭЦ АО "Синарский трубный завод" - Позариха | - | 5,533 | 0,418 | 5,952 | - | 5,533 | 0,391 | 5,925 | - | 5,533 | 0,372 | 5,906 | - | 5,533 | 0,359 | 5,892 |
| 1.4 | ТЭЦ АО "Синарский трубный завод" (промзона) | 55,05 | 175,967 | 23,914 | 199,881 | 45,35 | 190,467 | 24,414 | 214,881 | 45,35 | 219,467 | 25,414 | 244,881 | 45,35 | 219,467 | 25,414 | 244,881 |
| 2 | котельная ОАО "КУЛЗ" | 30,00 | 53,313 | 0,009 | 53,323 | 30,00 | 52,100 | 0,000 | 52,100 | 30,00 | 52,100 | 0,000 | 52,100 | 30,00 | 52,100 | 0,000 | 52,100 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 | котельная ОАО "КУЛЗ" (город) | - | 1,213 | 0,009 | 1,223 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 2.2 | котельная ОАО "КУЛЗ" (промзона) | 30,00 | 52,100 | 0,000 | 52,100 | 30,00 | 52,100 | 0,000 | 52,100 | 30,00 | 52,100 | 0,000 | 52,100 | 30,00 | 52,100 | 0,000 | 52,100 |
| 3 | Котельная ООО "УЭТК" | 3,10 | 48,055 | 4,964 | 53,020 | 3,10 | 46,586 | 0,423 | 47,010 | 3,10 | 46,586 | 0,423 | 47,010 | 3,10 | 46,586 | 0,423 | 47,010 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 | Котельная на ООО "УЭТК" п.Ленинский | - | 23,285 | 3,681 | 26,966 | - | 23,919 | 0,000 | 23,919 | - | 23,919 | 0,000 | 23,919 | - | 23,919 | 0,000 | 23,919 |
| 3.2 | Котельная на ООО "УЭТК" п.Первомайский, п.Предзаводской | - | 2,218 | 0,296 | 2,514 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.3 | Котельная на ООО "УЭТК" п. Олимпийский (ТП ООО "ПМК-12") | - | 2,746 | 0,564 | 3,311 | - | 2,862 | 0,000 | 2,862 | - | 2,862 | 0,000 | 2,862 | - | 2,862 | 0,000 | 2,862 |
| 3.4 | Котельная на ООО "УЭТК" (промзона) | 3,10 | 19,805 | 0,423 | 20,229 | 3,10 | 19,805 | 0,423 | 20,229 | 3,10 | 19,805 | 0,423 | 20,229 | 3,10 | 19,805 | 0,423 | 20,229 |
| 4 | Котельная ФГУП ПО "Октябрь" | 37,60 | 43,488 | 2,418 | 45,906 | 37,60 | 40,341 | 1,812 | 42,153 | 37,60 | 40,341 | 1,812 | 42,153 | 37,60 | 40,341 | 1,812 | 42,153 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.1 | Котельная ФГУП ПО "Октябрь" (город) | - | 6,266 | 0,638 | 6,904 | - | 3,119 | 0,032 | 3,151 | - | 3,119 | 0,032 | 3,151 | - | 3,119 | 0,032 | 3,151 |
| 4.2 | Котельная ФГУП ПО "Октябрь" (промзона) | 37,60 | 37,222 | 1,780 | 39,002 | 37,60 | 37,222 | 1,780 | 39,002 | 37,60 | 37,222 | 1,780 | 39,002 | 37,60 | 37,222 | 1,780 | 39,002 |
| 5 | Котельная ООО "Энергокомплекс" по ул. Парковая | - | 8,447 | 0,893 | 9,340 | - | 10,939 | 1,462 | 12,401 | - | 11,583 | 1,460 | 13,043 | - | 11,583 | 1,385 | 12,969 |
| 6 | Котельная ООО "Энергокомплекс" СЧГ | - | 4,201 | 0,058 | 4,260 | - | 4,577 | 0,151 | 4,728 | - | 4,577 | 0,148 | 4,725 | - | 5,529 | 0,279 | 5,808 |

| № п/п | Теплоисточник | Существующее положение (01.01.2018) | | | | 2019г. | | | | 2022г. | | | | 2027г. | | | |
|----------|---|-------------------------------------|--|---------------------------------------|-------|-------------|--|---------------------------------------|-------|-------------|--|---------------------------------------|-------|-------------|--|---------------------------------------|-------|
| | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 7 | Котельная ООО "Энергокомплекс" п.Ленинский кв.6 | - | 4,660 | 0,002 | 4,662 | - | 4,668 | 0,002 | 4,670 | - | 4,668 | 0,002 | 4,670 | - | 4,668 | 0,002 | 4,670 |
| 8 | Потребители малых отопительных котельных (ранее учтенных в "Схеме...") | - | 2,490 | 0,210 | 2,700 | - | 2,490 | 0,198 | 2,688 | - | 2,490 | 0,189 | 2,679 | - | 2,490 | 0,183 | 2,673 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8.1 | Потребители отопительной Котельной средней школы № 32 | - | 0,190 | 0,010 | 0,200 | - | 0,190 | 0,010 | 0,200 | - | 0,190 | 0,010 | 0,200 | - | 0,190 | 0,010 | 0,200 |
| 8.2 | Потребители отопительной Котельной профилактория "Сосновый бор" | - | 1,700 | 0,100 | 1,800 | - | 1,700 | 0,100 | 1,800 | - | 1,700 | 0,100 | 1,800 | - | 1,700 | 0,100 | 1,800 |
| 8.3 | Потребители отопительной Крышной котельной (ул. Победы, 41) | - | 0,600 | 0,100 | 0,700 | - | 0,600 | 0,088 | 0,688 | - | 0,600 | 0,079 | 0,679 | - | 0,600 | 0,073 | 0,673 |
| 9 | Потребители новых (2012-2018 гг.) существующих малых отопительных котельных | - | 1,878 | 0,158 | 2,036 | - | 1,950 | 0,160 | 2,110 | - | 1,950 | 0,160 | 2,110 | - | 1,950 | 0,160 | 2,110 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9.1 | Потребители индивидуального источника тепла ИП Юрков Андрей Владимирович мастерские ул.Сибирская, 206 | - | 0,017 | 0,000 | 0,017 | - | 0,017 | 0,000 | 0,017 | - | 0,017 | 0,000 | 0,017 | - | 0,017 | 0,000 | 0,017 |
| 9.2 | Потребители индивидуального источника тепла ИП Ёлкин автосалон ул.Рябова, 3 | - | 0,529 | 0,000 | 0,530 | - | 0,529 | 0,000 | 0,530 | - | 0,529 | 0,000 | 0,530 | - | 0,529 | 0,000 | 0,530 |
| 9.3 | Потребители индивидуального источника тепла магазина по ул. Ленина, 118 | - | 0,030 | 0,000 | 0,030 | - | 0,030 | 0,000 | 0,030 | - | 0,030 | 0,000 | 0,030 | - | 0,030 | 0,000 | 0,030 |
| 9.4 | Потребители котельной профилактория ОАО "КУЗОЦМ", ул. Цветников 26 | - | 0,197 | 0,000 | 0,197 | - | 0,197 | 0,000 | 0,197 | - | 0,197 | 0,000 | 0,197 | - | 0,197 | 0,000 | 0,197 |
| 9.5 | Потребители котельной бани ул. Лермонтова, 14 | - | 0,042 | 0,094 | 0,136 | - | 0,042 | 0,094 | 0,136 | - | 0,042 | 0,094 | 0,136 | - | 0,042 | 0,094 | 0,136 |
| 9.6 | Потребители котельной сельскохозяйственного рынка ул. Кошевого, 5а | - | 0,130 | 0,052 | 0,181 | - | 0,130 | 0,052 | 0,181 | - | 0,130 | 0,052 | 0,181 | - | 0,130 | 0,052 | 0,181 |
| 9.7 | Потребители котельной теннисных кортов ул. Ленина (около "Космоса") | - | 0,600 | 0,000 | 0,600 | - | 0,600 | 0,000 | 0,600 | - | 0,600 | 0,000 | 0,600 | - | 0,600 | 0,000 | 0,600 |

| № п/п | Теплоисточник | Существующее положение (01.01.2018) | | | | 2019г. | | | | 2022г. | | | | 2027г. | | | |
|----------|---|-------------------------------------|--|---------------------------------------|--------|-------------|--|---------------------------------------|--------|-------------|--|---------------------------------------|--------|-------------|--|---------------------------------------|--------|
| | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 9.8 | Потребители индивидуального источника тепла индивидуального источника тепла (Газовая котельная) по ул. Кирова, 18 | - | 0,039 | 0,003 | 0,042 | - | 0,111 | 0,005 | 0,116 | - | 0,111 | 0,005 | 0,116 | - | 0,111 | 0,005 | 0,116 |
| 9.9 | Потребители индивидуального источника тепла (СОК по ул. Коммунаров, 10) | - | 0,023 | 0,001 | 0,024 | - | 0,023 | 0,001 | 0,024 | - | 0,023 | 0,001 | 0,024 | - | 0,023 | 0,001 | 0,024 |
| 9.10 | Потребители котельной Торгового центра с западной стороны школы-интернат по ул. Лермонтова 2«б» | - | 0,271 | 0,008 | 0,279 | - | 0,271 | 0,008 | 0,279 | - | 0,271 | 0,008 | 0,279 | - | 0,271 | 0,008 | 0,279 |
| 10 | Потребители производственных котельных | 2,00 | 12,096 | 0,113 | 12,209 | 2,00 | 12,096 | 0,113 | 12,209 | 2,00 | 12,096 | 0,113 | 12,209 | 2,00 | 12,096 | 0,113 | 12,209 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10.1 | Потребители производственной Котельной ОАО УПКБ "Деталь" | - | 2,450 | 0,113 | 2,563 | - | 2,450 | 0,113 | 2,563 | - | 2,450 | 0,113 | 2,563 | - | 2,450 | 0,113 | 2,563 |
| 10.2 | Потребители производственной Котельной УЗЭС "Исеть" | 2,00 | - | - | - | 2,00 | - | - | - | 2,00 | - | - | - | 2,00 | - | - | - |
| 10.3 | Потребители производственной Котельной ЗАО "Уралэлектромаш" | - | 2,000 | - | 2,000 | - | 2,000 | - | 2,000 | - | 2,000 | - | 2,000 | - | 2,000 | - | 2,000 |
| 10.4 | Потребители производственной Котельной ЗАО "Уралтехмаш" | - | 1,402 | - | 1,402 | - | 1,402 | - | 1,402 | - | 1,402 | - | 1,402 | - | 1,402 | - | 1,402 |
| 10.5 | Потребители производственной Котельной локомотивного депо ст. Каменск-Уральский ТЧ-15 | - | 3,019 | - | 3,019 | - | 3,019 | - | 3,019 | - | 3,019 | - | 3,019 | - | 3,019 | - | 3,019 |
| 10.6 | производственной Котельной ООО Торговый дом "Хладокомбинат" | - | 0,900 | - | 0,900 | - | 0,900 | - | 0,900 | - | 0,900 | - | 0,900 | - | 0,900 | - | 0,900 |
| 10.7 | Потребители производственной Котельной ОАО "Уральские газовые сети" | - | 0,585 | - | 0,585 | - | 0,585 | - | 0,585 | - | 0,585 | - | 0,585 | - | 0,585 | - | 0,585 |
| 10.8 | Потребители производственной Котельной ОСК | - | 1,740 | - | 1,740 | - | 1,740 | - | 1,740 | - | 1,740 | - | 1,740 | - | 1,740 | - | 1,740 |

| № п/п | Теплоисточник | Существующее положение (01.01.2018) | | | | 2019г. | | | | 2022г. | | | | 2027г. | | | |
|----------|---|-------------------------------------|--|---------------------------------------|-------|-------------|--|---------------------------------------|-------|-------------|--|---------------------------------------|-------|-------------|--|---------------------------------------|-------|
| | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 11 | Потребители перспективных отопительных котельных в ж.р. Западный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,928 | 0,239 | 2,166 | - | 6,255 | 0,859 | 7,113 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11.1 | 1. Потребители перспективной отопительной Котельной в ж.р. Западный (Территория, ограниченная улицами Свердловская (проектируемая), Кузнецова (проектируемая) и границей городских лесов) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2,376 | 0,305 | 2,681 |
| 11.2 | Потребителям перспективной отопительной Котельной (объединенной для 2. и 4.) в ж.р. Западный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,928 | 0,239 | 2,166 | - | 3,879 | 0,554 | 4,432 |
| 12 | Потребители перспективных индивидуальных БМК в ж.р. Западный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,978 | 0,113 | 1,092 | - | 0,978 | 0,113 | 1,092 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12.1 | 5. Индивидуальные блочные отопительные котельные для перспективных потребителей в деревне Новый Завод (в границах городской черты и р. Каменки) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,177 | 0,007 | 0,185 | - | 0,177 | 0,007 | 0,185 |
| 12.2 | Индивидуальные блочные отопительные котельные для потребителей в ж.р. "Западный" (Дилерский центр "Форд", сельхоз. рынок и салон ритуальных услуг) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,201 | 0,006 | 0,207 | - | 0,201 | 0,006 | 0,207 |
| 12.3 | Потребители перспективной блочной отопительной Котельной православного комплекса в ж.р. Западный | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,600 | 0,100 | 0,700 | - | 0,600 | 0,100 | 0,700 |
| 13 | Перспективные потребители в зоне индивидуального жилого строительства, подключаемые на АГВ. | - | - | - | - | - | 0,039 | 0,006 | 0,045 | - | 1,817 | 0,212 | 2,029 | - | 2,685 | 0,345 | 3,029 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |

| № п/п | Теплоисточник | Существующее положение (01.01.2018) | | | | 2019г. | | | | 2022г. | | | | 2027г. | | | |
|----------|---|-------------------------------------|--|---------------------------------------|-------|-------------|--|---------------------------------------|--------|-------------|--|---------------------------------------|--------|-------------|--|---------------------------------------|--------|
| | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 13.1 | 1. Потребители зоны перспективного индивидуального жилого строительства (АГВ) в ж.р. Западный (Территория, ограничен-ная ул. Свердловская, Кузнецова (проектир.) и границей гор. лесов) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,868 | 0,133 | 1,000 |
| 13.2 | 2. Потребители зоны перспективного индивидуального жилого строительства (АГВ) в ж.р. Западный (Территория, ограниченная ул.Свердловская (проект.), Кузнецова (проектируемая) , Ленина и переулком Санаторный) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,408 | 0,047 | 0,455 | - | 0,408 | 0,047 | 0,455 |
| 13.3 | ИТОГО по 5. потребителям зоны перспективного индивидуального жилого строительства (АГВ) в 5. деревне Новый Завод (в границах городской черты и р. Каменки) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 1,370 | 0,159 | 1,529 | - | 1,370 | 0,159 | 1,529 |
| 13.4 | Блокированный жилой дом (АГВ) на земельном участке № 11.6 на пересечении улиц Швейников, Шахтерская, пер. Санаторный г. Каменск-Уральский | - | - | - | - | - | 0,017 | 0,003 | 0,020 | - | 0,017 | 0,003 | 0,020 | - | 0,017 | 0,003 | 0,020 |
| 13.5 | Блокированный жилой дом (АГВ) на земельном участке № 8 с северо-восточной стороны автозаправочной станции № 242а по ул. Ленина | - | - | - | - | - | 0,022 | 0,003 | 0,025 | - | 0,022 | 0,003 | 0,025 | - | 0,022 | 0,003 | 0,025 |
| 14 | Потребители перспективных новых малых котельных (для объектов общественно-социального и промышленного назначения) | - | - | - | - | - | 9,321 | 3,165 | 12,487 | - | 9,321 | 3,165 | 12,487 | - | 9,321 | 3,165 | 12,487 |
| | в том числе: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14.1 | Потребители котельной Ледового дворца (в Восточной промзоне) | - | - | - | - | - | 2,420 | 0,325 | 2,745 | - | 2,420 | 0,325 | 2,745 | - | 2,420 | 0,325 | 2,745 |

| № п/п | Теплоисточник | Существующее положение (01.01.2018) | | | | 2019г. | | | | 2022г. | | | | 2027г. | | | |
|----------|---|-------------------------------------|--|---------------------------------------|----------------|---------------|--|---------------------------------------|----------------|---------------|--|---------------------------------------|----------------|---------------|--|---------------------------------------|----------------|
| | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Пар, т/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | |
| | | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего | | Отопл. и вент. (макс. - зимн.) | Гор. водо- снабжение (ср.-час.) | Всего |
| 14.2 | Потребители котельной Автодрома по ул. Лермонтова | - | - | - | - | - | 0,027 | 0,020 | 0,048 | - | 0,027 | 0,020 | 0,048 | - | 0,027 | 0,020 | 0,048 |
| 14.3 | Потребители котельной для обеспечения объектов обществ.-социального и промышл. назн., (на территории: ул. Лермонтова - дорога на ретранслятор - ул. Свердловская - дорога на карьер | - | - | - | - | - | 6,874 | 2,820 | 9,694 | - | 6,874 | 2,820 | 9,694 | - | 6,874 | 2,820 | 9,694 |
| 15 | Потребители ГВС кв.6 в п. Ленинский, переключаемые на индивидуальные бытовые электронагреватели (в связи с выводом из эксплуатации оборудования для приготовления ГВС) | - | - | 0,093 | 0,093 | - | - | 0,093 | 0,093 | - | - | 0,093 | 0,093 | - | - | 0,093 | 0,093 |
| 16 | Перспективные потребители ГВС пос. Предзаводской, подключаемым на индивидуальные водонагреватели | - | - | 0,006 | 0,006 | - | - | 0,024 | 0,024 | - | - | 0,023 | 0,023 | - | 0,000 | 0,021 | 0,021 |
| 17 | Перспективная БМК (в р-не ТП ПМК-12) для обеспечения ГВС потребителей п. Олимпийский | - | - | - | - | - | - | 0,497 | 0,497 | - | - | 0,449 | 0,449 | - | - | 0,415 | 0,415 |
| 18 | Перспективная БМК в пос. Первомайский (для обеспечения нагрузок в пос. Первомайский - отопление и ГВС, пос. Предзаводской - отопление) | - | - | - | - | - | 2,218 | 0,242 | 2,460 | - | 2,218 | 0,218 | 2,436 | - | 2,532 | 0,256 | 2,788 |
| 19 | Перспективная БМК ГВС в районе ЦТП-3 для обеспечения ГВС потребителей п. Ленинский | - | - | - | - | - | - | 3,561 | 3,561 | - | - | 3,273 | 3,273 | - | - | 3,069 | 3,069 |
| 20 | Альтернативный перспективный теплоисточник для бюджетных организаций в зоне действия котельной ОАО "КУЛЗ" | - | - | - | - | - | 1,213 | 0,009 | 1,223 | - | 1,213 | 0,009 | 1,223 | - | 1,213 | 0,009 | 1,223 |
| | ВСЕГО по потребителям Синарского района | 127,75 | 512,921 | 54,508 | 567,429 | 118,05 | 549,507 | 58,837 | 608,344 | 118,05 | 583,835 | 58,392 | 642,227 | 118,05 | 590,295 | 57,840 | 648,135 |

в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части включения в неё мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства, предполагаемых к подключению по данным комитета по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральска;

Красногорский район

В настоящее время Красногорская ТЭЦ и котельная мкр. «Южный» имеют общую зону теплоснабжения в существующей застройке жилого района «Южный». В отопительный период котельная покрывает отопительно – вентиляционную нагрузку присоединённых к ней потребителей, а Красногорская ТЭЦ обеспечивает их горячее водоснабжение за счёт передачи тепла по Трансферу в ЦТП. В неотапливаемый период горячее водоснабжение присоединённых потребителей котельной, а также частично потребителей, подключённых к Трансферу, осуществляется от котельной мкр. «Южный».

В перспективе зоны действия этих теплоисточников расширятся:

Красногорской ТЭЦ – за счёт включения в неё перспективной многоэтажной застройки жилого района «Южный» мкр. I, мкр. IV ГСК 3, 4, а котельной – за счет мкр. IV ГСК 5, 6, 7, 8 и жилого района «Южный – 2».

Тепловые нагрузки мкр. IV и жилого района «Южный – 2» в расчетный период невозможно обеспечить за счет котельной мкр. «Южный», дефицит мощности составляет 9,695 Гкал/ч. В неотапливаемый период к 2022 году присоединенная средняя нагрузка ГВС составит 12,5 Гкал/ч. С учётом коэффициента изменения нагрузки 1,4, максимальная нагрузка на ГВС составляет 17,5 Гкал/ч, дефицит мощности - 8 Гкал/ч, а к 2027 году за счет подключения жилого района «Южный – 2» максимальная нагрузка на ГВС составляет 19,2 Гкал/ч.

В настоящее время отпуск тепла от Красногорской ТЭЦ на нужды отопления и вентиляции в коллектора № 4 и Трансфер производится от бойлерных 4, 4а, 5, 6.

Согласно предоставленным данным расчётные параметры работы коллектора № 4 от ТЭЦ составляют :

Давление в подающем трубопроводе $P_{под} = 1,05$ МПа (105 м)

Давление в обратном трубопроводе $P_{обр} = 0,25$ Мпа (25 м)

Располагаемый напор $\Delta P = 0,80$ МПа (80 м)


После ТП-8:

Располагаемый напор $\Delta P = 0,60$ МПа (60 м)

Фактические параметры

Давление в подающем трубопроводе $P_{под} = 0,86$ МПа (86 м)

Давление в обратном трубопроводе $P_{обр} = 0,38$ МПа (38 м)

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 75 |
|---|--|---|----------|----|

Располагаемый напор $\Delta P = 0,47$ МПа (48 м)

После ТП-8:

Давление в подающем трубопроводе $P_{\text{под}} = 0,82$ МПа (82 м)

Давление в обратном трубопроводе $P_{\text{обр}} = 0,42$ МПа (42 м)

Располагаемый напор $\Delta P = 0,40$ МПа (40 м)

Результаты расчёта по фактическим параметрам показали, что ряд потребителей на коллекторе 4 имеет:

- превышение допустимого давления в обратном трубопроводе (при зависимом присоединении абонентов максимальное допустимое давление в обратной линии тепловой сети определяется механической прочностью нагревательных приборов потребителей. Для чугунных радиаторов максимальный пьезометрический напор составляет 60 м, максимально допустимое давление в обратном трубопроводе 0,6 МПа (60 м)

- располагаемые напор на вводе у потребителей на концевых участках коллектор №4 меньше 0,01 МПа (1 м), при требуемом располагаемом напоре 0,02 МПа (2 м).


Для нормализации гидравлических режимов у потребителей необходимо соблюдение расчётных параметров работы коллекторов, на источнике необходима реализация мероприятий по установке оборудования для регулирования давления на обратных трубопроводах.

Синарский район

Синарская ТЭЦ

Развитие системы централизованного теплоснабжения Синарского района к ОЗП 2018/2019 предполагает изменение зоны действия Синарской ТЭЦ в связи с перераспределением тепловой нагрузки между источниками АО «Синарская ТЭЦ» и ООО «Энергокомплекс» за счет переключения потребителей кв.3 с суммарной тепловой нагрузкой $\Sigma Q = 2,56$ Гкал/ч. На рисунке 13 представлены потребители переключаемого кв.3 с котельной по ул. Парковая на Синарскую ТЭЦ.

В связи с тем, что на месте существующей индивидуальной малоэтажной застройки в районе улиц Кирова – Кунавина в настоящее время планируется строительство крупного жилого комплекса с суммарной тепловой нагрузкой 4,74 Гкал/ч, мощности котельной СЧГ недостаточно для ее покрытия. Учитывая это, ООО УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» выдал техусловия на подключение жилого комплекса к Синарской ТЭЦ. Реализация этого решения возможна не ранее 01.09.2019 в связи с необходимостью увеличения пропускной способности теплотрассы от Синарской ТЭЦ. На рисунке 14 представлены зоны расположения перспективных потребителей «Исторического центра» и ж/к в районе улиц Кунавина- Кирова и зоны действия Синарской ТЭЦ и котельной СЧГ.

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 76 |
|---|--|---|----------|----|

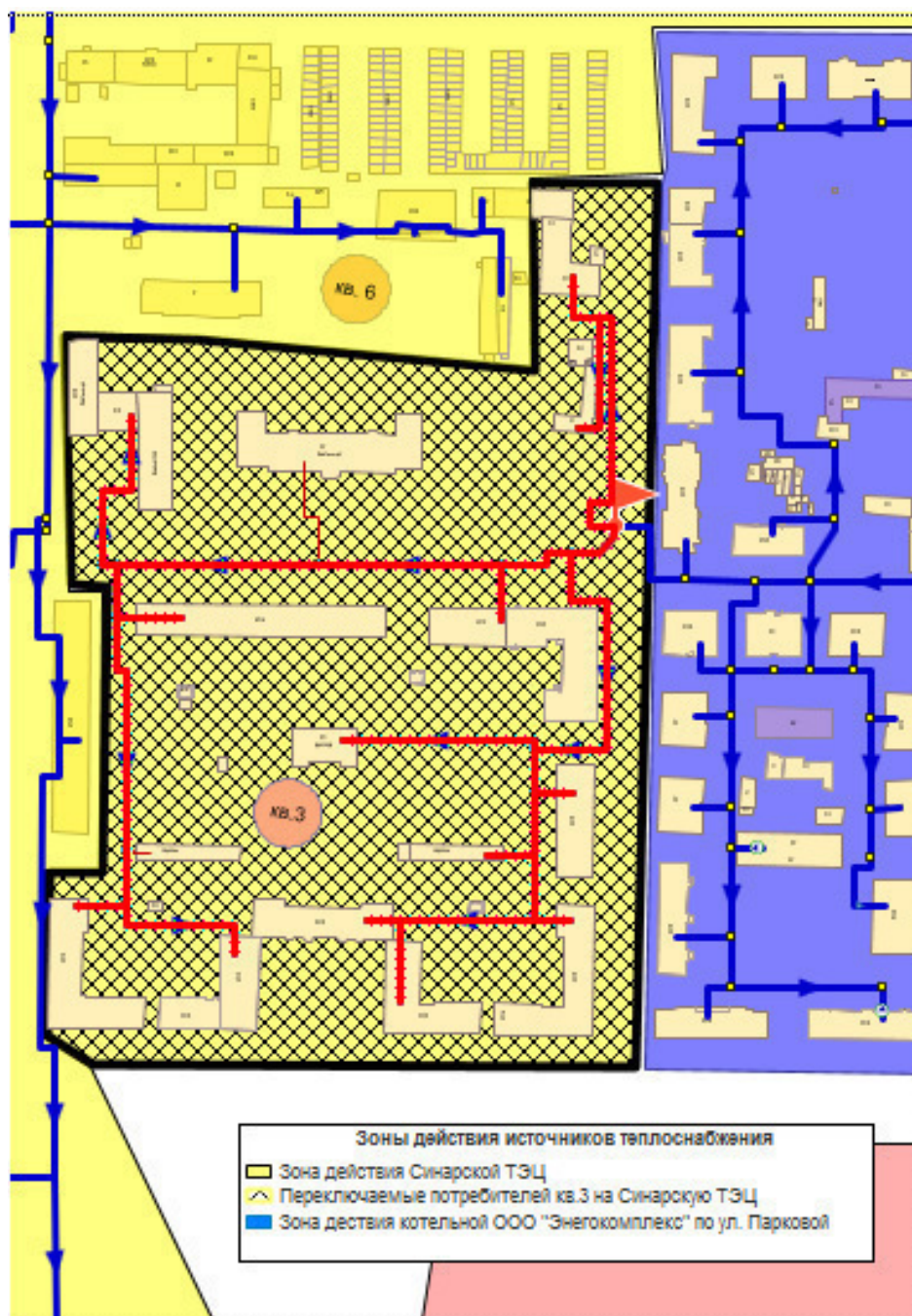


Рисунок 13 - Потребители переключаемого кв. 3 с котельной по ул. Парковая на Синарскую ТЭЦ

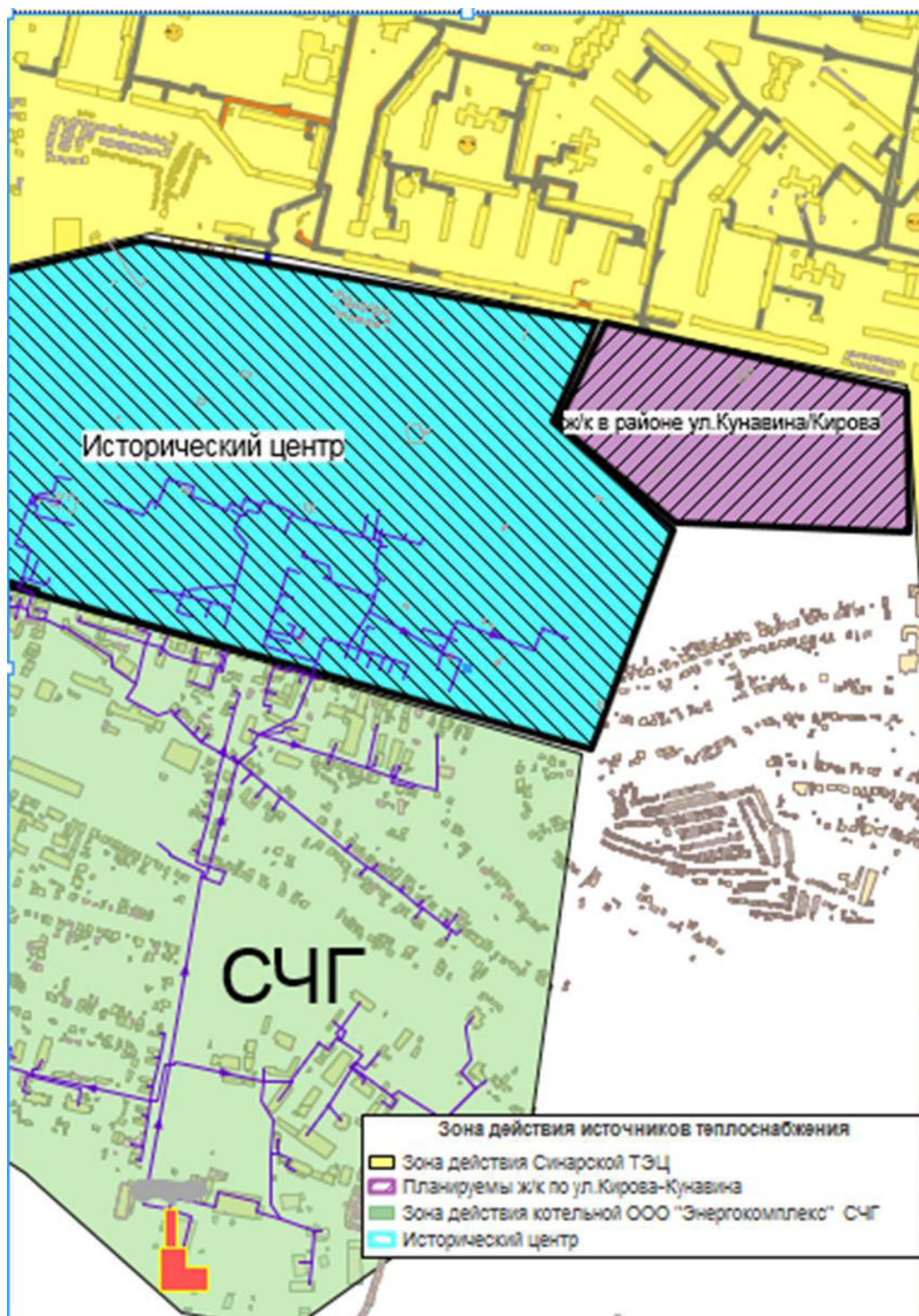


Рисунок 14 - Зоны расположения перспективных потребителей «Исторического центра» и ж/к в районе улиц Кунавина/Кирова и зоны действия Синарской ТЭЦ и котельной СЧГ.

Котельная СЧГ

По балансу дефицит в котельной СЧГ на 2018 г 0,4 Гкал/ч, с подключением исторического центра дефицит составит 0,86 Гкал/ч, а к 2027 г с учетом перспективных потребителей дефицит составит 1,948 Гкал/ч.

На рисунке 14 представлены зоны расположения перспективных потребителей «Исторического центра» и ж/к в районе улиц Кунавина- Кирова и зоны действия Синарской ТЭЦ и котельной СЧГ.

На данном этапе обеспечение тепловой энергией перспективных потребителей СЧГ, таких как ж/р "Старый город" (ограниченная улицами Розы Люксембург, Коммолодежи, Чапаева, Революционной), д/с на 80 мест, многофункциональный. комплекс учреждений системы социального обслуживания и т.д. рекомендуется от котельной СЧГ, необходима реконструкция котельной с увеличением тепловой мощности.

Котельная ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая

Переключение потребителей квартала «С», расположенных на территории Восточной промзоны, на теплоснабжение от котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая потребует расширения котельной, строительство нового участка и реконструкции существующих тепловых сетей. На рисунке 15 представлены переключаемые потребители квартала С.

Подробное описание варианта переключения, а также объемов необходимых реконструкций и строительства источников и тепловых сетей приведено в пунктах «Ж» и «З».



| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 79 |
|--|--|---|----------|----|



Рисунок 15 - Переключаемые потребители квартала С

Потребители промплощадки ФГУП ПО «Октябрь»

Теплоснабжение потребителей, расположенных на промплощадке ФГУП ПО «Октябрь», будет сохранено от собственной котельной, на которую переключены сторонние потребители ОАО КУЛЗа (до ул. Ленина).

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 80 |
|---|--|---|----------|----|

Промплощадка ОАО «КУЛЗ»

В связи с физическим и моральным износом оборудования котельной ОАО «КУЛЗ» руководством предприятия было принято решение о строительстве новой производственной котельной на площадке предприятия для покрытия тепловых нагрузок собственного производства. Данное решение отражено в Актуализациях «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2016, 2017. В настоящее время эти решения реализованы. Сторонние потребители котельной ОАО «КУЛЗ» переключены на котельную ФГУП ПО «Октябрь» (до ул. Ленина). Пожарная часть и ГИБДД подлежат переключению на индивидуальные источники теплоснабжения (АГВ, электродкотлы).

Сторонние потребители котельной ОАО «КУЛЗ» в Восточной промзоне

Сторонние потребители котельной, расположенные на территории Восточной промзоны, в настоящее время переключены на котельную ФГУП ПО «Октябрь».

Котельная «УЭТК»

В настоящее время источником централизованного теплоснабжения ряда поселков, расположенных в северо – западной части г. Каменска – Уральского (пос. Первомайский, Предзаводской, Олимпийский, Ленинский), является котельная «УЭТК». При обеспечении отопительной нагрузки потребителей в качестве теплоносителя в котельной используется горячая вода, а нагрузки горячего водоснабжения – пар. Планируемые на перспективу технические решения по теплоснабжению потребителей поселков, подключённых к котельной «УЭТК», приведены ниже.

пос. Первомайский


В соответствии с Актуализацией «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год о строительстве новой блочно – модульной котельной (БМК), в настоящее время решение находится в стадии реализации. С вводом в эксплуатацию БМК, планируемым к ОЗП 2019/2020, на неё будут переключены тепловые нагрузки отопления и ГВС потребителей пос. Первомайский, теплоснабжение которых в настоящее время осуществляется от котельной «УЭТК».

пос. Предзаводской

Учитывая незначительную величину тепловых нагрузок ГВС, потребители горячего водоснабжения, расположенные по ул. Лермонтова (№ домов 47,49,51), будут оснащены индивидуальными водонагревателями. Отопительная нагрузка потребителей посёлка Предзаводского сохраняется от котельной «УЭТК».

пос. Олимпийский

В соответствии с решениями, принятыми в Актуализации «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год, с вводом в эксплуатацию новой БМК в ТП ПМК-12 по ул. Лермонтова, 74 к ОЗП 2019/2020 на нее будет переключена круглогодичная нагрузка ГВС потребителей пос. Олимпийский,

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 81 |
|---|--|---|----------|----|


покрываемая в настоящее время паром от котельной УЭТК. Покрытие отопительной нагрузки потребителей пос. Олимпийский на перспективу сохранится за счет котельной «УЭТК».

пос. Ленинский

В соответствии с решениями, предусмотренными в Актуализациях «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2016, 2017 гг., для обеспечения круглогодичной нагрузки ГВС потребителей, подключённых к ЦТП -3, в пос. Ленинском построена БМК. В мае 2018 года в котельной будут проведены пуско – наладочные работы. Покрытие отопительной нагрузки потребителей пос. Ленинский на перспективу сохранится за счет котельной «УЭТК».

Кварталы 4 и 6 пос. Ленинский

Отопительная нагрузка потребителей будет обеспечиваться котельной ООО «Энергокомплекс» в квартале 6. Горячее водоснабжение потребителей прекращено в связи с необходимостью демонтажа водоводяных подогревателей из- за физического износа.

| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 82 |
|--|--|---|----------|----|

г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения


Переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения не планируется.

д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации

Планируется переключения тепловой нагрузки от котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая на источник с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии АО «Синарская ТЭЦ» за счёт переключения потребителей кв.3 с суммарной тепловой нагрузкой $\Sigma Q=2,56$ Гкал/ч.

е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

Переоборудование котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии не планируется.

| | | | | |
|--|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 83 |
|--|--|---|----------|----|

ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации и проектной документации

Система централизованного теплоснабжения характеризуется сочетанием трех основных составляющих: источника теплоты, системы транспорта тепловой энергии и местных систем теплоснабжения. Наличие всех составляющих определяет техническую возможность функционирования системы централизованного теплоснабжения. Помимо технической возможности необходимо учитывать требования обеспечения энергетической эффективности, надежности и качества теплоснабжения. Так например, в некоторых случаях при централизованном теплоснабжении районов с низкой плотностью тепловой нагрузки (индивидуальный жилищный фонд и малоэтажная застройка) тепловые потери в системах транспорта соизмеримы, а иногда и превышают, нагрузку потребителей этих районов. Существенные тепловые потери при передаче снижают экономическую эффективность систем централизованного теплоснабжения и качество теплоснабжения потребителей районов малоэтажной застройки.

Красногорский район

В утверждённой схеме теплоснабжения г. Каменска-Уральского теплотребность планируемых к строительству в период 2012...2027 гг. объектов жилищного и гражданского строительства в зонах многоэтажного строительства составляла 46,637 Гкал/ч, согласно актуализированным данным представленным в пункте «б» прирост тепловых нагрузок в зоне централизованного теплоснабжения на 01.01.2018 составил 30,953 Гкал/ч, планируемый прирост тепловых нагрузок на период до 2027 года от базового уровня 01.01.2012 составляет 111,221 Гкал/ч. По данным утверждённой схемы теплоснабжения избыток тепловой мощности составил:


- по Красногорской ТЭЦ 46,85 Гкал/ч,
- по котельной мкр. «Южный» 7,36 Гкал/ч,
- по котельной в пос. Силикатный 2,01 Гкал/ч.

В таблице Таблица 13, 14 представлен баланс мощности бойлерных установок Красногорской ТЭЦ, и других источников Красногорского района.

Дефицит мощности к 2027 году на Трансфере составит около 46 Гкал/час.

Учитывая выше изложенное и при сохранении на дальнейшую перспективу планов строительства объектов жилья и социальной сферы в мкр. «Южный», в соответствии с информацией предоставленной «Комитетом по архитектуре и градостроительству города Каменск – Уральского» (Приложение Б) для обеспечения приростов тепловых нагрузок Красногорского теплового района требуется:

- реконструкция котельной мкр. Южный, с увеличением установленной мощности котельной от 8,9 Гкал/ч до 22 Гкал/ч, с заменой сетевых насосов.

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 84 |
|---|--|---|----------|----|

- для полного использования производительности бойлерных № 4, 4а, 5 и 6 необходимо восстановить перемычку между коллектором № 4 и Трансфер

Таблица 13- Баланс мощности бойлерных установок Красногорской ТЭЦ.

| Теплоисточники | Тепловая мощность бойлеров по коллекторам | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Потери в тепло-сетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|--|---|--|-----------|---------|------------------------------|--|
| | | ГВС | Отопление | Всего | | |
| 01.01.2018 (существующие положение) | | | | | | |
| Бойлерные установка КрТЭЦ | 461 | 40,489 | 233,279 | 343,552 | 58,200 | 88,66 |
| Собственные и хоз. нужды | 77 | | | 14,2 | | |
| Ответвление от внутристанционн ых сетей | | 2,887 | 69,784 | 72,671 | | 4,33 |
| Отпуск в Красногорский район, в том числе: | 384 | 9,659 | 233,279 | 242,938 | 52,4 | 88,66 |
| 1, 3 коллектор | 72 | | 58,341 | 58,341 | 12,58 | 1,08 |
| 2 коллектор (Трансфер) | 140 | 6,384 | 101,752 | 108,136 | 23,32 | 8,54 |
| 4 коллектор | 133 | | 53,779 | 53,779 | 11,60 | 67,62 |
| 6 коллектор | 39 | 3,275 | 19,407 | 22,682 | 4,89 | 11,43 |
| ХВО УАЗ, в том числе | 42 | 27,94 | | 27,943 | 5,80 | 8,26 |
| 1, 3 коллектор | | 6,842 | | 6,842 | 1,42 | |
| 4 коллектор | | 21,10 | | 21,101 | 4,38 | |
| Всего | | | | | | |
| 2019 год | | | | | | |
| Бойлерные установка КрТЭЦ | 461 | 38,111 | 237,692 | 345,587 | 58,100 | 85,09 |
| Собственные и хоз. нужды | 77 | | | 14,2 | | |
| Ответвление от внутристанцион-ных сетей | | 2,899 | 69,784 | 72,683 | | 4,32 |

| Теплоисточники | Тепловая мощность бойлеров по коллекторам | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Потери в тепло-сетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|---|---|--|----------------|----------------|------------------------------|--|
| | | ГВС | Отопление | Всего | | |
| Отпуск в Красногорский район, в том числе: | 461 | 8,915 | 237,692 | 246,607 | 52,3 | 85,09 |
| 1, 3 коллектор | 72 | | 62,308 | 62,308 | 13,21 | -3,52 |
| 2 коллектор (Трансфер) | 140 | 6,052 | 101,285 | 107,337 | 22,76 | 9,90 |
| 4 коллектор | 133 | | 55,608 | 55,608 | 11,79 | 65,60 |
| 6 коллектор | 39 | 2,863 | 18,491 | 21,354 | 4,53 | 13,12 |
| ХВО УАЗ, в том числе | 42 | 26,30 | | 26,297 | 5,80 | 9,90 |
| 1, 3 коллектор | | 7,085 | | 7,085 | 1,56 | |
| 4 коллектор | | 19,212 | | 19,212 | 4,24 | |
| 2022 год | | | | | | |
| Бойлерные установка КрТЭЦ | 461 | 49,242 | 268,1 | 387,126 | 53,300 | 46,46 |
| Собственные и хоз. нужды | 77 | | | 14,2 | | |
| Ответвление от внутристанционных сетей | | 2,899 | 69,784 | 72,683 | | 4,32 |
| Отпуск в Красногорский район, в том числе: | 384 | 21,937 | 268,1 | 290,037 | 47,5 | 46,46 |
| 1, 3 коллектор | 72 | | 62,308 | 62,308 | 10,20 | -0,51 |
| 2 коллектор (Трансфер) | 140 | 19,336 | 131,693 | 151,029 | 24,73 | -35,76 |
| 4 коллектор | 133 | | 55,608 | 55,608 | 9,11 | 68,28 |
| 6 коллектор | 39 | 2,601 | 18,491 | 21,092 | 3,45 | 14,45 |
| ХВО УАЗ, в том числе | 42 | 24,406 | | 24,406 | 5,80 | 11,79 |

| Теплоисточники | Тепловая мощность бойлеров по коллекторам | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Потери в тепло-сетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|---|---|--|----------------|----------------|------------------------------|--|
| | | ГВС | Отопление | Всего | | |
| 1, 3 коллектор | | 6,581 | | 6,581 | 1,56 | |
| 4 коллектор | | 17,825 | | 17,825 | 4,24 | |
| 6 коллектор | | | | 0 | 0,00 | |
| 2027 год | | | | | | |
| Бойлерные установка КрТЭЦ | 461 | 49,098 | 275,212 | 394,094 | 53,300 | 38,16 |
| Собственные и хоз. нужды | 77 | | | 14,2 | | |
| Ответвление от внутристанцион-ных сетей | | 2,899 | 69,784 | 72,683 | | 4,32 |
| Отпуск в Красногорский район, в том числе: | 384 | 23,133 | 275,212 | 298,345 | 47,5 | 38,16 |
| 1, 3 коллектор | 72 | | 62,308 | 62,308 | 9,92 | -0,23 |
| 2 коллектор (Трансфер) | 140 | 20,718 | 139,806 | 160,524 | 25,56 | -46,08 |
| 4 коллектор | 133 | | 54,607 | 54,607 | 8,69 | 69,70 |
| 6 коллектор | 39 | 2,415 | 18,491 | 20,906 | 3,33 | 14,77 |
| ХВО УАЗ, в том числе | 42 | 23,066 | | 23,066 | 5,80 | 13,13 |
| 1, 3 коллектор | | 6,225 | | 6,225 | 1,57 | |
| 4 коллектор | | 16,841 | | 16,841 | 4,23 | |



Таблица 14 – Баланс мощности по источникам Красногорского района

| Теплоисточники | Установл енная тепловая мощность | Распола- гаемая тепловая мощность | Тепловая мощность на собственные хоз. нужды и внутристанци онные потребители | Тепловая мощность бойлеров по коллекторам | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Потери в тепло- сетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|--|---|--|--|--|---|-----------|-------|--|---|
| | | | | | ГВС | Отопление | Всего | | |
| 01.01.2018 г (существующие положение) | | | | | | | | | |
| Отопительная котельная в мкр. "Южный" | 10,75 | 10,75 | 1,25 | 9,5 | | 2,403 | | 0,4 | 6,697 |
| Отопительная котельная в п. Силикатный | 6,4 | 6,4 | 0,3 | 6,1 | | 3,395 | | 0,3 | 2,445 |
| 2019 год | | | | | | | | | |
| Отопительная котельная в мкр. "Южный" | 10,75 | 10,75 | 1,25 | 9,5 | | 3,295 | | 0,4 | 5,805 |
| Отопительная котельная в п. Силикатный | 6,4 | 6,4 | 0,3 | 6,1 | | 3,34 | | 0,3 | 2,46 |
| 2022 год | | | | | | | | | |
| Отопительная котельная в мкр. "Южный" | 10,75 | 10,75 | 1,25 | 9,5 | | 3,853 | | 0,6 | 5,047 |
| Отопительная котельная в п. Силикатный | 6,4 | 6,4 | 0,3 | 6,1 | | 3,3 | | 0,3 | 2,5 |

| Теплоисточники | Установл енная тепловая мощность | Распола- гаемая тепловая мощность | Тепловая мощность на собственные хоз. нужды и внутристанци онные потребители | Тепловая мощность бойлеров по коллекторам | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | | | Потери в тепло- сетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|--|---|--|--|--|---|-----------|-------|--|---|
| | | | | | ГВС | Отопление | Всего | | |
| 2027 год | | | | | | | | | |
| Отопительная котельная в мкр. "Южный" | 22 | 22 | 2 | 20 | | 17,075 | | 0,7 | 2,225 |
| Отопительная котельная в п. Силикатный | 6,4 | 6,4 | 0,3 | 6,1 | | 3,272 | | 0,3 | 2,528 |



Красногорская ТЭЦ

Основное оборудование Красногорской ТЭЦ было введено в эксплуатацию в 1941...1958 гг. и давно выработало свой ресурс. Кроме физического износа, оборудование, работающее на параметры 30 кгс/см² паросилового цикла, морально устарело и не может обеспечить высокие технико-экономические показатели станции, гарантирующие ее конкурентоспособность на рынке электрической энергии.

Учитывая сложившуюся на базе станции систему централизованного теплоснабжения Красногорского района, Схемой теплоснабжения г. Каменска-Уральского в период до 2027 года предусматривается сохранение КТЭЦ на перспективу в качестве источника теплоснабжения. Для сохранения Красногорской ТЭЦ в качестве источника теплоснабжения на расчетный период до 2027 года необходимо реализовать не только технические мероприятия в части генерирующего оборудования, но и провести реконструкцию и замену всего основного оборудования станции.

Техническое перевооружение котельной мкр. Южный с увеличением установленной мощности

Для обеспечения тепловых нагрузок перспективных потребителей зоны многоэтажного строительства мкр.4 ГСК 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 в период 2018...2022 гг., котельная мкр. Южный должна обеспечивать параметры, приведённые в таблицах 15 и 16.

Таблица 15 – Результаты расчёта котельная мкр. «Южная» Расчетный режим.

| Параметр | Ед. изм. | Значение |
|--|----------|----------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час, в том числе: | Гкал/ч | 13,377 |
| Расход тепла на систему отопления | Гкал/ч | 9,799 |
| Расход тепла на закрытие системы ГВС | Гкал/ч | 2,850 |
| Расход тепла на циркуляцию | Гкал/ч | 0,308 |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | Гкал/ч | 0,21292 |
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | Гкал/ч | 0,12607 |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | Гкал/ч | 0,02 |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | Гкал/ч | 0,014 |
| Потери тепла от утечек в системах теплоснабжения | Гкал/ч | 0,046 |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | т/ч | 494,708 |

| Параметр | Ед. изм. | Значение |
|---|----------|----------|
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | т/ч | 493,528 |
| Суммарный расход на подпитку | т/ч | 1,18 |
| Суммарный расход на систему отопления | т/ч | 449,714 |
| Расход воды на параллельные ступени ТО | т/ч | 44,765 |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | т/ч | 0,229 |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | т/ч | 0,224 |
| Расход воды на утечки из систем теплоснабжения | т/ч | 0,727 |
| Давление в подающем трубопроводе | м | 48,4 |
| Давление в обратном трубопроводе | м | 27 |
| Располагаемый напор | м | 21,4 |
| Температура в подающем трубопроводе | °С | 95 |
| Температура в обратном трубопроводе | °С | 68,6 |

Параметры котельной мкр. «Южный». Летний режим:

- максимальная нагрузка горячего водоснабжения,
- расчётная температура наружного воздуха 15,5 °С,
- температурный график 80/40 °С,
- давление в обратном трубопроводе 27 м,
- коэффициент изменения нагрузки 1,4.

Результаты расчёта приведены в таблице 16.

Таблица 16 – Результаты расчёта. Котельная мкр. «Южный». Неотопительный период. Нагрузка ГВС- максимальная.

| Параметр | Ед. изм. | Значение |
|--|----------|----------|
| Количество тепла, вырабатываемое на источнике за час, в том числе: | Гкал/ч | 17,522 |
| Расход тепла на закрытие системы ГВС | Гкал/ч | 16,402 |
| Расход тепла на циркуляцию | Гкал/ч | 0,629 |
| Тепловые потери в подающем трубопроводе | Гкал/ч | 0,25359 |


| Параметр | Ед. изм. | Значение |
|---|----------|----------|
| Тепловые потери в обратном трубопроводе | Гкал/ч | 0,10604 |
| Потери тепла от утечек в подающем трубопроводе | Гкал/ч | 0,041 |
| Потери тепла от утечек в обратном трубопроводе | Гкал/ч | 0,022 |
| Суммарный расход в подающем трубопроводе | т/ч | 450,751 |
| Суммарный расход в обратном трубопроводе | т/ч | 449,613 |
| Суммарный расход на подпитку | т/ч | 1,138 |
| Расход воды на параллельные ступени ТО | т/ч | 443,144 |
| Расход воды на утечки из подающего трубопровода | т/ч | 0,566 |
| Расход воды на утечки из обратного трубопровода | т/ч | 0,566 |
| Давление в подающем трубопроводе | м | 55 |
| Давление в обратном трубопроводе | м | 27 |
| Располагаемый напор | м | 28 |
| Температура в подающем трубопроводе | °С | 80 |
| Температура в обратном трубопроводе | °С | 41,2 |

По данным Комитета по архитектуре и градостроительству Администрации г. Каменска – Уральского (письмо от 13.02.2017 № 214) в период 2023...2027 гг. ожидается прирост тепловых нагрузок в зоне действия котельной мкр. «Южный» - многоэтажная застройка мкр. IX жилого района «Южный-2». Котельная мкр. «Южный» находится в непосредственной близости от планируемого жилого района.

При сохранении ранее запланированных темпов приростов нагрузок мкр. «Южный» рекомендуется строительства котельной «Южный-2». При изменении планов застройки со снижением присоединяемой тепловой нагрузки рекомендуется тепловых нагрузки мкр. 3 обеспечивать от Красногорской ТЭЦ по «Трансферу», при исчерпании возможности Красногорской ТЭЦ рассмотреть возможность увеличения зоны действия котельной мкр. «Южный» за счет переключения потребителей «Трансфера» от ЦТП-16А и ЦТП-1А, ограниченных улицами Октябрьская-Суворова-Каменская-Кутузова. Освободившуюся тепловую мощность ~ 13 Гкал/ч использовать для подключения перспективных потребителей мкр.3. Для данного переключения необходима реконструкция с увеличением диаметра трубопровода от котельной мкр. «Южный» до ЦТП 16-А. Зона действия котельной мкр. «Южный» при проведении перечисленных выше переключений представлена на рисунке 16. Тепловая мощность котельной мкр. «Южный» после реконструкция должна обеспечивать:

- существующие нагрузки в размере 2,403 Гкал/ч;

- прирост тепловых нагрузок в зоне действия котельной мкр. «Южный» - многоэтажная застройка мкр. IX жилого района «Южный-2». Планируемая нагрузка отопления и вентиляции составляет - 5,28 Гкал/ч, ГВС - 1,201 Гкал/ч;
- прирост тепловых нагрузок перспективных потребителей зоны многоэтажного строительства мкр. 4 ГСК 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 в период 2018...2022 гг., в размере 14,756 Гкал/час;
- нагрузки переключённых потребителей «Трансфера» от ЦТП-16А и ЦТП-1А, ограниченных улицами Октябрьская-Суворова-Каменская-Кутузова.

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 93 |
|---|--|---|----------|----|

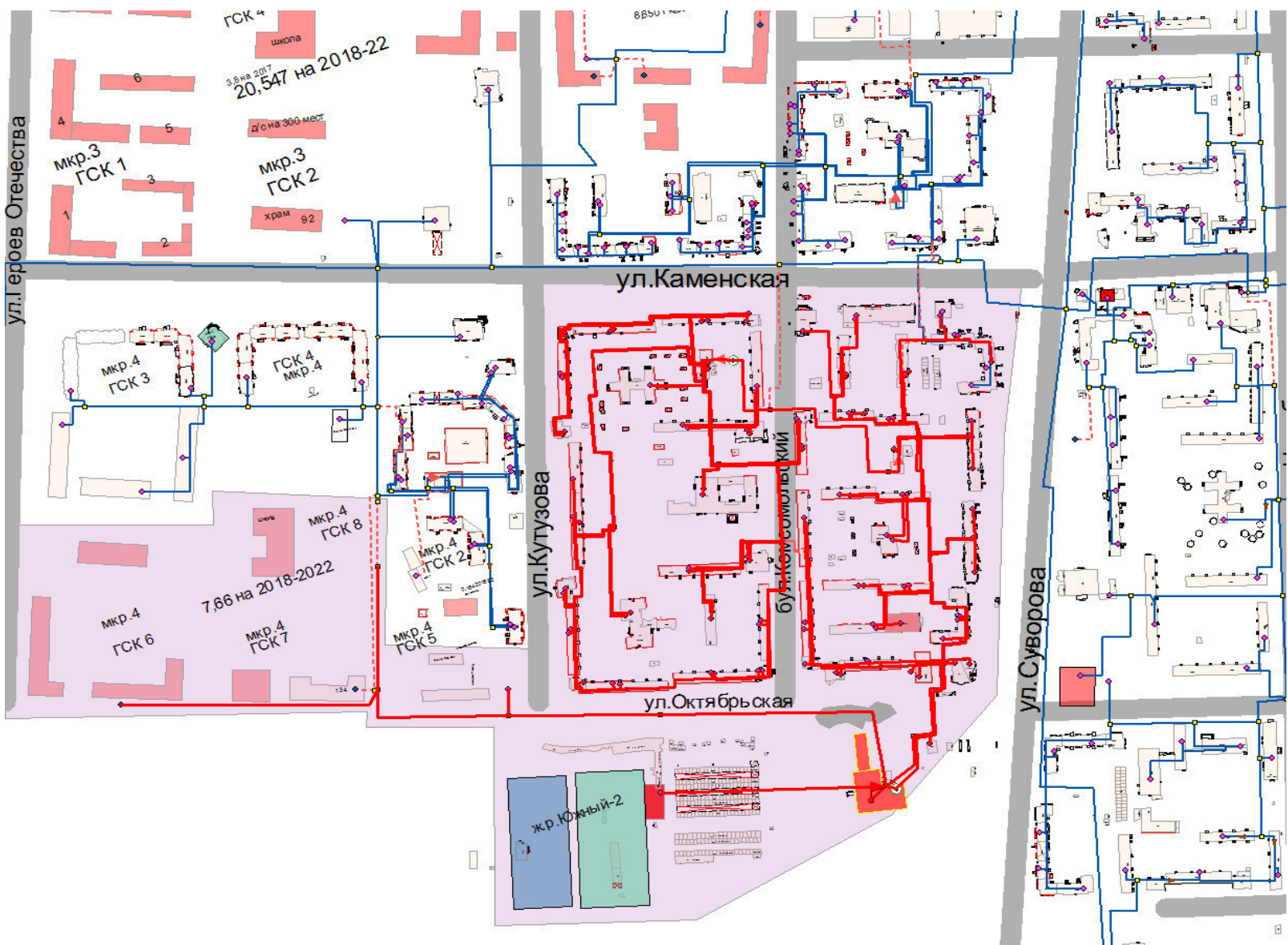


Рисунок 16 - Зона действия котельной мкр. «Южный» при проведении переключений потребителей «Трансфера» от ЦТП-16А и ЦТП-1А.



Синарский район

В таблице 17 представлен баланс мощности по источникам Синарской района. Дефицит мощности к 2027 году в зоне действия:

- котельной ООО "Энергокомплекс" СЧГ ~ 0,9 Гкал/ч;
- котельной ООО "Энергокомплекс" по ул. Парковая составит ~5,8 Гкал/ч;
- котельной ООО "Энергокомплекс" п. Ленинский кв.6 ~ 1,4 Гкал/ч.


| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 95 |
|---|--|---|----------|----|

Таблица 17 - Баланс мощности по источникам Синарской района

| Теплоисточники | Установлен ная тепловая мощность | Располагае мая тепловая мощность | Расход тепла на собственные и хозяйственные нужды | Тепловая мощность нетто | Присоединённая тепловая нагрузка | | Потери в теплосетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|--|---|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|
| | | | | | в паре, Гкал/ч (т/ч) | в гор. воде, всего | | |
| 01.01.2018 г. | | | | | | | | |
| Синарская ТЭЦ" | 796 | 691 | 24 | 667 | 55,05 | 379,847 | 38,8 | 193,3 |
| котельная " УЭТК" | 180 | 180 | 12,6 | 167,4 | 30 | 53,323 | 7,3 | 76,777 |
| котельная ОАО "КУЛЗ" | 136 | 111,2 | 7,8 | 103,4 | 3,1 | 53,02 | 0,7 | 46,58 |
| котельная ФГУП ПО "Октябрь" | 135 | 135 | 4,5 | 130,5 | 37,6 | 45,906 | 1,1 | 45,894 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" по ул. Парковая | 9,5 | 9,5 | 0,3 | 9,2 | - | 9,34 | 2 | -2,14 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" СЧГ | 5,16 | 5,16 | 0,4 | 4,76 | - | 4,26 | 0,9 | -0,4 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" п. Ленинский кв.6 | 4,8 | 4,8 | 0,4 | 4,4 | - | 4,662 | 1,1 | -1,362 |
| 2019 год | | | | | | | | |
| Синарская ТЭЦ " | 796 | 691 | 24 | 646 | 45,35 | 407,886 | 38,8 | 174,964 |
| котельная " УЭТК" | 180 | 180 | 12,6 | 167,4 | 30 | 52,1 | 7,3 | 78 |
| котельная ОАО "КУЛЗ" | 136 | 111,2 | 7,8 | 103,4 | 3,1 | 47,01 | 0,7 | 52,59 |
| котельная ФГУП ПО "Октябрь" | 135 | 135 | 4,5 | 130,5 | 37,6 | 42,153 | 1,1 | 49,647 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" по ул. Парковая | 9,5 | 9,5 | 0,3 | 9,2 | - | 12,401 | 2 | -5,201 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" СЧГ | 5,16 | 5,16 | 0,4 | 4,76 | - | 4,728 | 0,9 | -0,868 |

| Теплоисточники | Установлен ная тепловая мощность | Располагае мая тепловая мощность | Расход тепла на собственные и хозяйственные нужды | Тепловая мощность нетто | Присоединённая тепловая нагрузка | | Потери в теплосетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|--|---|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|
| | | | | | в паре, Гкал/ч (т/ч) | в гор. воде, всего | | |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" п. Ленинский кв.6 | 4,8 | 4,8 | 0,4 | 4,4 | - | 4,67 | 1,1 | -1,37 |
| 2022 год | | | | | | | | |
| Синарская ТЭЦ | 796 | 691 | 24 | 646 | 45,35 | 436,259 | 38,8 | 146,591 |
| котельная "УЭТК" | 180 | 180 | 12,6 | 167,4 | 30 | 52,1 | 7,3 | 78 |
| котельная ОАО "КУЛЗ" | 136 | 111,2 | 7,8 | 103,4 | 3,1 | 47,01 | 0,7 | 52,59 |
| котельная ФГУП ПО "Октябрь" | 135 | 135 | 4,5 | 130,5 | 37,6 | 42,153 | 1,1 | 49,647 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" по ул. Парковая | 9,5 | 9,5 | 0,3 | 9,2 | - | 13,043 | 2 | -5,843 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" СЧГ | 5,16 | 5,16 | 0,4 | 4,76 | - | 4,725 | 0,9 | -0,865 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" п. Ленинский кв.6 | 4,8 | 4,8 | 0,4 | 4,4 | - | 4,67 | 1,1 | -1,37 |
| 2027 год | | | | | | | | |
| Синарская ТЭЦ | 796 | 691 | 24 | 646 | 45,35 | 435,175 | 38,8 | 147,675 |
| котельная "УЭТК" | 180 | 180 | 12,6 | 167,4 | 30 | 52,1 | 7,3 | 78 |
| котельная ОАО "КУЛЗ" | 136 | 111,2 | 7,8 | 103,4 | 3,1 | 47,01 | 0,7 | 52,59 |
| котельная ФГУП ПО "Октябрь" | 135 | 135 | 4,5 | 130,5 | 37,6 | 42,153 | 1,1 | 49,647 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" по ул. Парковая | 9,5 | 9,5 | 0,3 | 9,2 | - | 12,969 | 2 | -5,769 |



| Теплоисточники | Установлен ная тепловая мощность | Располагае мая тепловая мощность | Расход тепла на собственные и хозяйственные нужды | Тепловая мощность нетто | Присоединённая тепловая нагрузка | | Потери в теплосетях «УК ТК» | Дефицит(-) /Избыток(+) тепловой мощности |
|--|---|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---|
| | | | | | в паре, Гкал/ч (т/ч) | в гор. воде, всего | | |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" СЧГ | 5,16 | 5,16 | 0,4 | 4,76 | - | 5,808 | 0,9 | -1,948 |
| Котельная ООО "Энергокомплекс" п. Ленинский кв.6 | 4,8 | 4,8 | 0,4 | 4,4 | - | 4,67 | 1,1 | -1,37 |



Синарская ТЭЦ

Реконструкция оборудования и коллекторов.

В период 2012...2015 гг была проведена реконструкции оборудования Синарской ТЭЦ., Согласно форме 6-тп установленная мощность ТЭЦ составляет 796 Гкал/ч, располагаемая 691 Гкал/ч, в том числе по турбоагрегатам 153 Гкал/ч. В рамках проведенной реконструкции на ТЭЦ были реализованы следующие мероприятия, улучшающие показатели по генерации и передаче тепловой энергии:

- смонтирована новая бойлерная установка с тремя бойлерами;
- смонтирована паровая турбина с теплофикационным отбором, пар от которого подается на новый основной бойлер;
- модернизирована сеть внутристанционных теплопроводов.

Данные мероприятия были предусмотрены в «Схеме теплоснабжения...»

При проведении капитальных ремонтов тепловой сети, принадлежащих АО «Синарская ТЭЦ», проводится замена головного участка тепловой сети коллектора К-2 на 2 Ду 800.

Организация циркуляции горячего водоснабжения п. Северный

Строительство новых насосных с циркуляционными насосами, предусмотренных в Актуализациях «Схемы теплоснабжения» на, 2018 г., в настоящее время не планируется.


Разработан проект по установке секционирующей арматуры на магистральном теплопроводе ТЭЦ- цех В-2, В-3 Ду 800 с целью возможности отключения крупных потребителей промплощадки ПАО «СинТЗ» от циркуляционной схемы подачи теплоносителя в межотопительный период и возможности обеспечения подачи теплоносителя по циркуляционной схеме в п. Северный без установки отдельного насосного и теплообменного оборудования.

Организация циркуляции горячего водоснабжения.

Для организации циркуляции в неотопительный период с необходима установка новых сетевых/ циркуляционных насосов с ЧРП (0,4 кВ- 4 шт) или высоковольтных преобразователей частоты (6кВ 630- 6 шт) для управления асинхронными двигателями существующих насосов с целью расширения диапазона регулирования. Так же необходимо провести автоматизацию процесса управления частотными приводами подпиточных насосов БАГВ 7, 8 с целью увеличения диапазона регулирования давления в обратном трубопроводе во всех режимах работы тепловых сетей в неотопительный период.

Обеспечение необходимых параметров сетевой воды по температуре.

Для обеспечения необходимых параметров сетевой воды по температуре в отопительный и неотопительный период требуется проведение запланированных мероприятий, предусмотренных «Схемой теплоснабжения Синарского района» в период до 2027 года.

| | | | | |
|---|--|---|----------|----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 99 |
|---|--|---|----------|----|

- модернизация существующей бойлерной установки контуре теплоснабжения;
- реконструкция насосных подпитки теплосетей;
- реконструкция водогрейных котлов ПТВМ-50». Мероприятие предусматривает замену конвективных поверхностей нагрева котлов с целью возможности нагрева сетевой воды до 130 °С.
- строительство парового котла Е-75-39.

В связи с планируемым к 2022 году демонтажем котлов типа «Стерлинг» по причине исчерпания ресурса с учетом прогноза роста тепловых нагрузок, подключенных к АО «Синарская ТЭЦ» и перспективы перехода на температурный график 130/70 планируется строительство дополнительного парового котла типа Е-75-39.

Прогнозный состав оборудования с учетом вывода из эксплуатации котлов типа «Стерлинг» к 2022 году представлен в таблице 18.

Таблица 18 - Прогнозный состав оборудования с учетом вывода из эксплуатации котлов типа «Стерлинг» к 2022 году

| ТИП | Ст № | Располагаемая Тепловая мощность | Пар т/ч | Примечание |
|-------------|------|---------------------------------------|---------|----------------------|
| паровой | 1 | 0 | 0 | Планируются к выводу |
| паровой | 2 | 0 | 0 | Планируются к выводу |
| паровой | 11 | 48.8 | 73.5 | |
| паровой | 12 | 49.2 | 72.5 | |
| паровой | 13 | 49.4 | 73.5 | |
| паровой | 16 | 48 | 73 | |
| водогрейный | 6 | 38.9 | 0 | |
| водогрейный | 7 | 34 | 0 | |
| водогрейный | 8 | 46 | 0 | |
| водогрейный | 9 | 74 | 0 | |
| водогрейный | 10 | 79.5 | 0 | |
| водогрейный | 14 | 75 | 0 | |
| водогрейный | 15 | 72 | 0 | |
| Итого | | 614.8 | 292.5 | |

Прогнозный баланс по распределению пара, вырабатываемым котлами ст № 11,12,13,16 в максимальном режиме представлен в таблице 19.

Таблица 19 - Прогнозный баланс по распределению пара, вырабатываемым котлами ст № 11,12,13,16 в максимальном режиме

| Наименование | т/ч | Гкал/ч |
|---|--------|---------|
| Выработка острого пара давлением 39 атм | 292.5 | 195.4 |
| Расход пара на ТГ6 | 62 | |
| Отпуск пара из Т-отбора ТГ6 | 40 | |
| Отпуск из противодавления турбин Р № 4,5 | 230.5 | |
| Отпуск пара на промплощадку ПАО "СинТЗ" | 45 | |
| Расход пара на нагрев воды и деаэрацию для подпитки тепловой сети | 21.61 | 13.4 |
| Расход пара для подогрева воды при подготовке для восполнения потерь конденсата | 5.54 | 3.43 |
| Расход пара для нагрева питательной воды котлов в ПВД | 20.31 | 12.59 |
| Расход пара для деаэрации конденсата ТГ6 | 3.56 | 2.21 |
| Расход пара на подогреватели сетевой воды 6 атм. | 134.48 | |
| Нагрузка, покрываемая паром в подогревателях сетевой воды 6 атм. | 134.48 | 87.41 |
| Нагрузка с паром из ТО отбора ТГ6 | 40 | 22.2 |
| | | 109.609 |

Ожидаемая нагрузка в максимальном зимнем режиме по направлению «Город» к 2022 году составит 181,179 Гкал/ч, потери в тепловой сети 7 Гкал/ч, потери теплоносителя в тепловых сетях – 12 т/ч.

Ожидаемый расход теплоносителя при температурном графике 130/70 °С составит 3148,3 т/ч.

С учетом прогнозного распределения нагрузки в паре, предельная температура нагрева в подогревателях сетевой воды составит:

$$109,609 \cdot 1000 / (3148,3) + 70 = 104,815 \text{ } ^\circ\text{C} .$$

Требуется дополнительно обеспечить нагрев воды на 25 °С в пиковых водогрейных котлах, задействовав тепловую мощность 79,337 Гкал/ч. (2 котла ПТВМ-50 или 1 котел ПТВМ-100) в связи с особенностями тепловой схемы АО «Синарская ТЭЦ» в качестве пиковых водогрейных котлов после подогревателей сетевой воды предусмотрены котлы ПТВМ-50. Для обеспечения надежной работы котлов в пиковом режиме при температурном графике (105/130) предполагается проведение модернизации с заменой конвективной части котла.

Для обеспечения наличия резерва мощности паровых котлов в связи с прогнозируемым выводом котлов «Стерлинг» из эксплуатации предлагается установка дополнительного парового котла Е-75-39. В связи с не возможностью размещения котла в здании котельной «Стерлинг», а так же учитывая ветхое состояние здания, предполагается монтаж котла в расширении главного корпуса ТЭЦ.

Ориентировочные затраты на строительство котла БКЗ 75-39 приведены в таблице 20.

Таблица 20 - Ориентировочные затраты на строительство котла БКЗ 75-39


| № п/п | Наименование | Затраты млн. руб. |
|-------|--|-------------------|
| 1. | Оборудование | 201,55 |
| 1.1 | Паровой котел Е-75-39 | 158,4 |
| 1.2 | Оборудование ГРП | 5 |
| 1.3 | Горелочные блоки с автоматикой | 11,47 |
| 1.4 | Прочее оборудование (20% от стоимости по п.1.1) | 31,68 |
| 2 | Проектные работы (8% от стоимости оборудования) | 16,12 |
| 3 | СМР и пусконаладочные работы (40% от стоимости оборудования) | 80,62 |
| 3.1 | Строительные работы. Расширение здания котельной БКЗ | 47,63 |
| Итого | | 345,92 |

Предположительные финансирования проекта предусматривается за счет:

- собственных средств организации (амортизационных отчислений);
- привлечения дополнительных средств, с погашением обязательств по возврату;
- инвестиционной составляющей тарифа.

Техническое перевооружение котельной ООО «Энергокомплекс» в Старой части города

В 2015 году проведено техническое перевооружения котельной, расположенной по адресу ул. Революционная, 49 (котельная ООО «Энергокомплекс» в Старой части города). В рамках техперевооружения произведена установка 2-х водогрейных котлов Ква-3,0-95 мощностью 3,0. Установленная мощность котельной составляет 6,0 МВт (5,16 Гкал/ч).

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 102 |
|---|--|---|----------|-----|

По балансу дефицит в котельной СЧГ на 2018 г. составляет 0,4 Гкал/ч, с подключением исторического центра дефицит составит 0,86 Гкал/ч, а к 2027 г с учётом перспективных потребителей дефицит составит 1,948 Гкал/ч. На данном этапе обеспечение тепловой энергией перспективных потребителей СЧГ, таких как ж/р "Старый город" (ограниченная улицами Розы Люксембург, Коммолодежи, Чапаева, Революционной), д/с на 80 мест, многофункциональный. комплекс учреждений системы социального обслуживания и т.д. рекомендуется от котельной СЧГ, необходима реконструкция котельной с увеличением тепловой мощности

Реконструкция котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая.

В «Схеме теплоснабжения г. Каменска-Уральского в период до 2027 года» предложен вариант переключения сторонних потребителей АО «КУЛЗ» на индивидуальные источники. В Актуализации на 2017 год предлагалась перевести сторонних потребителей АО «КУЛЗ» и сторонних потребителей ФГУП ПО «Октябрь», в том числе квартал «С», на котельную ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая, 13.

В соответствии с вариантом развития Синарского района с 2018 года планируется:

- переключение потребителей, расположенных в Восточной промзоне и подключённых в настоящее время к котельной АО «КУЛЗ» кроме потребителей по ул. Рябова 4, 10 и 10а (ГИБДД и Пожарная часть) на котельную ФГУП «ПО «Октябрь».


- переключение потребителей квартала «С» с теплоснабжения от котельной ФГУП ПО «Октябрь» на теплоснабжение от котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая.

- переключения потребителей кв.3 Гкал/ч. с котельной по ул. Парковая на Синарскую ТЭЦ.

Переключение потребителей квартала «С» на теплоснабжение от котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая потребует расширения котельной, реконструкцию с увеличением диаметра головного участка магистрали, строительство нового участка и реконструкцию с увеличением диаметра существующих тепловых сетей.

Реконструкция котельной ООО «УЭТК»

В соответствии с решениями, принятыми в Актуализации «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2017, 2018 год, с вводом в эксплуатацию двух БМК для обеспечения круглогодичной нагрузки ГВС потребителей п. Олимпийский и Ленинский, и с принятием решения о строительстве для обеспечения отопительной и нагрузки ГВС потребителей пос. Первомайский,

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 103 |
|---|--|---|----------|-----|

теплоснабжение которых до настоящего времени осуществлялось от котельной ООО «УЭТК», требуется провести следующие мероприятия по техническому перевооружению котельной:

- замену сетевых насосов.
- ликвидацию мазутного хозяйства, в том числе:
- проектирование и выполнение работ по замене газо-мазутных горелок ДКЗ на новые МГМГ-6.
- установка блока клапанов на горелки, автоматики безопасности и сигнализации, автоматики контроля загазованности;
- проектирование и монтаж дизельного хозяйства.
- реконструкцию тепловых сетей котельной в связи с выводом пикового бойлера БП-200ус из эксплуатации, для обеспечения требуемых гидравлических режимов и объемов сетевой воды для потребителей;
- реконструкция головного участка коллектора № 3 с увеличением диаметра 500 мм длиной 35 метров и заменой задвижек на подающем и обратном трубопроводе.


Для включения перечисленных выше мероприятий в инвестиционную программу необходимо провести обследования для определения объема реконструкций и техперевооружения оборудования котельной и составления сметного расчета, что не входит перечень работ по Актуализации схемы теплоснабжения. Предоставленная ООО «УЭТК» письмом от 14.03.2018 № 3/59 информация не позволяет провести оценку мероприятий в денежном выражении.

Для выполнения требований Постановления Правительства РФ от 18.03.2016 № 208 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ в части совершенствования порядка разработки и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения» ниже приведены предложения по поддержанию гидравлических режимов, обеспечивающих качественное горячее водоснабжение.

Организация горячего водоснабжения п. Первомайский

В целях организации бесперебойного и надежного горячего водоснабжения и теплоснабжения потребителей в п. Первомайский Администрацией города Каменска-Уральского принято решение о строительстве новой блочно-модульной котельной.

В настоящее время решение находится в стадии реализации. С вводом в эксплуатацию БМК, планируем к ОЗП 2019/2020, на нее будут переключены тепловые нагрузки отопления и ГВС потребителей пос. Первомайский, теплоснабжение которых в настоящее время осуществляется от котельной «УЭТК».

| | | | | |
|--|--|---|----------|-----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 104 |
|--|--|---|----------|-----|

Организация горячего водоснабжения п. Ленинский путём установки водогрейных котлов и водо-водяных теплообменников на ЦТП-3 для приготовления ГВС

В соответствии с решениями, предусмотренными в Актуализациях «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2016, 2017 гг., для обеспечения круглогодичной нагрузки ГВС потребителей, подключённых к ЦТП -3, в пос. Ленинском построена БМК, которая расположена в районе ЦТП-3, по ул. Войкова, 8. Котельная оснащена тремя котлами Энтрос- Термотехник по 2 МВт каждый.


Для обеспечения качественного горячего водоснабжения в п. Ленинский необходима организация циркуляции «по кругу». Для это необходимо прокладка циркуляционного трубопровода диаметром Ду 150, длиной 188 метров от ТК-1л (гвс) до БМК ГВС в ЦТП-3.

Таким образом, сохраняются решения в части закрытия системы ГВС п. Ленинский, принятые в «Схеме теплоснабжения г. Каменска-Уральского в период до 2027 года».

Организация горячего водоснабжения п. Олимпийский путём установки БМК ГВС

В соответствии с решениями, предусмотренными в Актуализациях «Схемы теплоснабжения Синарского района г. Каменска – Уральского» на 2016, 2017 гг., для обеспечения круглогодичной нагрузки ГВС потребителей, в пос. Олимпийском построена БМК, которая расположена в районе тепlopункта ПМК-12, по ул. Лермонтова, 74. Котельная оснащена двумя котлами Rossen RS-A300, установленной мощностью 66 кВт каждый.

Схема тепловых сетей п. Олимпийский от БМК предполагается трехтрубная, без циркуляции. Реконструкция или строительство новых тепловых сетей не планируется.

| | | | | |
|--|--|---|----------|-----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 105 |
|--|--|---|----------|-----|

з) строительство и реконструкция тепловых сетей, в связи с исчерпанием установленного и продлённого ресурсов, заменой трубопроводов согласно «Перечня заменённых трубопроводов с использованием ППУ изоляции в период с 2015 по 2017 г.», подключения потребителей в период с 2017 по 2018 г. и работ по организации циркуляции ГВС Красногорского района

На основе данных, предоставленных ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС», в таблице 21 приведён объем заменённых трубопроводов с использованием ППУ изоляции в 2017 году в Красногорском и Синарском районе.

Таблица 21 – Заменённые трубопроводы с использованием ППУ изоляции и ИЗОЛА в 2017 году в рамках концессионного соглашения и договору подряда.

| Диаметр наружный мм | Длина, м | Тип изоляции | Примечание |
|---|---|--|---|
| в рамках концессионного соглашения | | | |
| 273 89 | 625,25 0,5 | ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры ТК-3 ул. Чапаева до тепловой камеры ТК-7а ул. Ленина (участок от тепловой камеры ТК-3 до подъема из канала ул. Красных Орлов №34) |
| 325 273 | 540 270 | ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от улицы Лермонтова дом №167а до улицы Лермонтова дом №159 (Участок по ул. Лермонтова от дома №183 до дома №185) |
| 273 219 273 219 159 114 114 159 108 | 313,9 43,17 12 5 5 6 3 12 8 | ППУ ППУ ММП ММП ППУ ММП ППУ ППУ | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры КЗ-23-3 до тепловой камеры КЗ-23-4 ул. Синарская |
| 219 | 201,67 | ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры ТК-80 ул. Серова, №4 до тепловой камеры ТК-82а ул. Лермонтова, №4 (Участок от ТК-80 ул. Серова, №4 до ТК-81 ул. Лермонтова, № 6) |
| 114 159 114 | 298,76 46,2 13,05 | ППУ ППУ ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от ул. Революционная до ул. Пионерская, №8 |

| Диаметр наружный мм | Длина, м | Тип изоляции | Примечание |
|---|--|--|---|
| 57 | 5,5 | ММП | |
| 377 377 273 273 | 65,64 3,37 18,8 15 | ППУ ММП ППУ ММП | Модернизация участка магистрального трубопровода от К2-11 по пр. Победы, №87 до смотровой ТК (за проезжей частью по ул. К. Маркса) (участок от дома пр. Победы, 87а до смотровой ТК) |
| 159 | 640 | ППУ | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры КIII-12-2а-6 по пр.Победы,45 до тепловой камеры К2-4-8-1а-17 по ул.Кирова,21а |
| 57 57 | 532,15 10,3 | ППУ ММП | СЧГ. Замена квартального трубопровода от ТК-5 до ул. Революционная,10 |
| 325 530 | 2 2 | | Замена запорной арматуры на магистральном трубопроводе в Синарском районе |
| 219 159 114 76 89 57 159 114 90/160 89 76 63/125 57 | 4 6,05 6 12 34 77 131,66 33,29 67,05 11 82 24 42 | ММП ММП ММП ММП ММП ММП ППУ ППУ ППУ ППУ ММП ППУ | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры KIV-102 улица Октябрьская дом №82 до тепловой камеры К-31-1 улица Каменская дом №53 с вводами на дома улицы Калинина, № 48а, 50, 52, 54, 56, 58а, 60, 62, 64, улицы Октябрьская № 82,84,86а (Участок от камеры KIV-102-1-1 до домов по ул. Октябрьская, 86а, 84 и ул. Калинина, 62) |
| 159 114 89 76 57 159 114 89 76 57 | 220 191 90 114 373 14 26 11 5 60 | ППУ ППУ ППУ ППУ ППУ ММП ММП ММП ММП ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры ТКЗ-94 ул. Уральская, №19 до тепловой камеры ул. Уральская, №7 |


| Диаметр наружный мм | Длина, м | Тип изоляции | Примечание |
|--------------------------------------|--|--|---|
| 159 114 89 57 20 | 296,44 146,91 8,01 0,54 3,7 | ММП ММП ММП ММП ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры КМ-42 ул.Дзержинского, №36 до тепловой камеры КМ-29 ул. Алюминиевая, №59 (участок от дома ул. Дзержинского, №32 до дома ул.Алюминиевая, №59) |
| 273 159 | 166,8 85,43 | ММП ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры ТК 16-19 ул. Школьная, №17 до тепловой камеры ТК 16-25 ул. Слесарей, №24 (Участок от ТК 16-20 ул.Слесарей, 6 до ТК 16-23 ул.Слесарей, 20) |
| 273 159 273 159 117 | 24 11,78 270 137 11 | ППУ ППУ ММП ММП ММП | Модернизация участка трубопровода тепловых сетей от тепловой камеры ТК46 ул. Алюминиевая, №16 до тепловой камеры ТК62 ул. Алюминиевая, №20 |
| 273 159 160 160 89 57 | 134,79 3,5 37 13,01 2 0,6 | ММП ММП ППУ ИЗОЛА ММП ММП | Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры К16-12 ул.4-й Проезд, №5 до тепловой камеры К16-16 ул.Школьная, №10 (школа №7) (Участок от ТК К16-12 ул.4й Проезд, №5 до К16-13 ул. Центральная, №28) |
| В рамках текущего ремонта | | | |
| 159 89 114 76 57 38 | 45,6 22,85 2,5 2 1,3 26 | ММП ППУ ММП ММП ММП ММП | Квартальная сеть. Замена участка трубопровода под дорогой от К4-99 до К4-99-1(ул. Октябрьская, 80-поликлиника №1). |
| 159 | 28,2 | ММП | Замена участка квартальной сети по пр. Победы, 25 |
| 114 159 | 15 6 | ММП | Устранение повреждений на тепловых сетях по пр. Победы, 38 и ул. Мусоргского, 9 (Школа №19) |
| 159 | 43,4 | ММП | Устранение повреждений на тепловых сетях по пр. Победы, 23 |
| 159 | 8 | ММП | Замена участка трубопровода ТВС по ул. Репина, 7а |

| Диаметр наружный мм | Длина, м | Тип изоляции | Примечание |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|--|
| 159 | 5,2 | ППУ | Замена участка квартального трубопровода по ул. Алюминиевая в районе дома ул. Алюминиевая,22 |
| 57 | 141,6 | ППУ | Замена второго ввода на детский сад по адресу ул. Октябрьская, 86а |
| 73 | 90 | ММП | Замена ввода ТВС ,ГВС по ул. Октябрьская, 85 |
| 73 159 | 22 37 | ММП | Устранение повреждений на тепловых сетях города Каменска-Уральского» ул. Алюминиевая,59, ул. 2-я Рабочая,4, ул. Алюминиевая,60 |
| 57 73 | 33,5 66 | ММП | Устранение повреждений на тепловых сетях Красногорского района города Каменска-Уральского» ул. Механизаторов, 31, ул.Кировоградская,7-9, ул.Центральная,52 |
| 89 114 76 114 | 10,25 11,92 5 17,1 | ММП ММП ППУ ППУ | Замена участка трубопровода от ул. Западная,18 до ул. Западная,20 |
| 57 57 89 | 1 5 17,1 | ММП ППУ ММП | Устранение повреждений на тепловых сетях Красногорского района по Октябрьская, 83 , 4-ый Проезд, Алюминиевая, 37 а |
| 57 89 | 15,8 35 | ММП ММП | Замена участка трубопровода системы теплоснабжения по ул. Челябинская,5 |

Организация перехода на закрытую систему ГВС

Для исполнения постановления Правительства РФ от 18.03.2016г. № 208 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ в части совершенствования порядка разработки и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения», ниже приведены предложения по реконструкции теплосетей в целях поддержания гидравлических режимов, обеспечивающих качественное горячее водоснабжение.

В соответствии с решениями, принятыми в Актуализации «Схемы теплоснабжения Красногорского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год, для организации перехода на закрытую ГВС «РУСАЛ Каменск-Уральский» планирует выполнение следующих мероприятий».

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 109 |
|---|--|---|----------|-----|

- разработку проекта «Техническое перевооружение участка химводоочистки «РУСАЛ Каменск-Уральский» с изменением схемы подготовки горячей воды для потребителей Красногорского района г. Каменск-Уральского до декабря 2018 г.

- реализацию проекта «Техническое перевооружение участка химводоочистки «РУСАЛ Каменск-Уральский» в 2019 г.

В соответствии с решениями, принятыми в Актуализации «Схемы теплоснабжения Красногорского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год для организации циркуляции необходима прокладка трубопровода Ду 80 от тепловой камеры КМ25 до КМ35А, и реконструкция с увеличением диаметра четырех участков трубопровода коллектора № 1, длины и диаметры вновь прокладываемых и реконструированных участков приведены в таблице 22.

Таблица 22 – Длины и диаметры вновь прокладываемых и реконструированных участков ГВС Красногорского района

| Начало/ конец участка | Условный диаметр реконструированного участка трубопровода ГВС / существующий диаметр трубопровода ГВС, мм | Длина участка, м |
|-----------------------|---|------------------|
| КМ 25/ КМ 35А | 80/- | 560 |
| ТК 50/ К1-23А | 200/150 | 7 |
| К1-23А/ К1-23 | 200/150 | 23 |
| К1-23/ К1-22 | 200/125 | 93 |
| К1-22/ К1-21 | 200/150 | 65 |

Развития системы транспорта тепла в период до 2027 года

При проведении Актуализации схемы теплоснабжения на 2019 г. была проанализирована ожидаемая динамика прироста тепловых нагрузок на перспективу до 2027 года, которая подтверждает необходимость реализаций следующих решений, принятых в Актуализации «Схемы теплоснабжения Красногорского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год, 2018 год:

- расширения зоны действия котельной мкр. Южный, за счет строительства трассы 2 Ду 300 для подключения мкр. IV;

- расширение зоны действия Красногорской ТЭЦ, за счет подключения перспективных потребителей мкр. Южный;

- расширение зоны действия котельной по ул. Парковая за счет строительства тепловой сети на теплоснабжение объекта «3 жилых дома в квартале С», за счет платы за подключения к системе теплоснабжения;

- строительство тепловой сети для подключения к ОСЦТ многоквартирного дома по ул. Советской, Синарский район, за счет платы за подключения к системе теплоснабжения;

- строительство тепловой сети для подключения к ОСЦТ объекта «Магазин смешанных товаров», по ул. Октябрьская, 41, Красногорский район, за счет платы за подключения к системе теплоснабжения.

Расширение зоны действия котельной мкр. Южный


В соответствии с решениями, принятыми в Актуализации «Схемы теплоснабжения Красногорского района г. Каменска – Уральского» на 2017 год в 2018 году планируется прокладка теплотрассы для подключения потребителей мкр. IV ГСК 5, 6, 7, 8, протяженностью 940,9 м от котельной, расположенной по ул. Суворова, 42а по ул. Октябрьской, ул. Кутузова, проходит до существующей тепловой камеры МЮ-6. Участок работ не застроен, насыщен инженерными коммуникациями. Предусмотрена подземная бесканальная двухтрубная прокладка стальных труб диаметром 325 мм в пенополиуретановой изоляции. Теплотрасса пересекает существующие подземные коммуникации и автодороги. Подземная прокладка труб выполняется открытым способом, в траншее, а также закрытым способом, методом горизонтально-направленного бурения (69,0 м). Направление работ – от котельной к микрорайону IV. Участок существующего трубопровода длиной 108 м демонтируется.

План мероприятий по ремонту тепловой сетей г. Каменска-Уральского ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» на 2018 год

В таблице 23 представлен План необходимых мероприятий по ремонту тепловой сетей г. Каменска-Уральского ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» 2018 год. В Приложении Н представлены Акты визуального и измерительного контроля, участков трубопровода тепловой сети, модернизация которых необходима в первую очередь.

Таблица 23 - План необходимых мероприятий по ремонту тепловой сетей г. Каменска-Уральского ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» на 2018 г.

| Наименование работ, объектов | Основной материал | |
|--|--------------------------|-----------|
| | D, мм/ тип | м / шт. |
| Мероприятия 2018 года | | |
| Синарский район | | |
| ТС «СинТЗ» | | |
| Модернизация участка трубопровода тепловой сети от тепловой камеры К1-22 пр. Победы, 68 до тепловой камеры К11-16 пр. Победы, 97 | 273 ППУ тип I 273 ММП | 50 140 |

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 111 |
| | | | | |

| Наименование работ, объектов | Основной материал | |
|--|---|--|
| | D, мм/ тип | м / шт. |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры К1-18 ул. Карла Маркса, 40а до тепловой камеры К1-18-2 ул. Мичурина, 15 (дорога и двор Мичурина, 15) с вводом на дом ул. Авиаторов, 3 | 159 ММП 76 ППУ тип II | 400 40 |
| Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры ТМ5 улицы Крылова дом №15а до тепловой камеры ТМ-8 улицы Кунавина дом №21 (с вводами на дома ул. Крылова, 17а и ул. Крылова, 19) | 273 ММП 159 ММП 108 ММП 89 ММП | 460 3 15 50 |
| Модернизация тепловой сети от тепловой камеры ТК27А-4 ул. Тевосяна, 5 до тепловой камеры ТК27А-4-2 пр. Победы, 5 с вводами на дома пр. Победы, 3 и пр. Победы, 5 | 219 ММП 159 ММП 108 ММП 89 ММП | 234 230 30 90 |
| Модернизация участка трубопровода тепловой сети от тепловой камеры К2-5 ул. Пушкина, 2 до тепловой камеры К2-7 пр. Победы (участок от тепловой камеры К2-6 до тепловой камеры К2-7) | 530 ППУ 273 ППУ 530 ММП 273 ММП | 44 22 86 43 |
| Модернизация участка трубопровода от отпуска у дома пр. Победы ,№42 в до смотровой камеры СКЗ-3 пр. Победы, №51а | 530 ППУ 530 ММП 530 ППУ 530 ММП | 46,6 4,35 6 45,1 |
| ТС «УЭТК» - п. Ленинский | | |
| Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от улицы Лермонтова дом №167а до улицы Лермонтова дом №159 (Участок от угла поворота ул. Лермонтова, 183 до НО ул. Лермонтова, 179 с вводом на дом ул. Лермонтова, 181) | 325 ММП 273 ММП 108 ММП 57 ММП | 280 140 16 8 |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры ТК-8 ул. Лермонтова, 97, до дома – ул. Лермонтова, 87 (за фундамент дома) с вводами на дома ул. Лермонтова, 103 и ул. Лермонтова, 99а | 219 ММП 159 ММП 108 ММП 89 ММП РЕ-RT типII SDR11 160 ММП 110 ММП 90 ММП | 550 30 10 2 275 15 5 |

| Наименование работ, объектов | Основной материал | |
|---|-------------------------------|------------------|
| | D, мм/ тип | м / шт. |
| ТС «СЧГ» | | |
| Модернизация участка тепловой сети и вынос его из здания бывшего Драмтеатра | 108 ММП | 180 |
| Модернизация участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры ТК-3 ул. Чапаева до тепловой камеры ТК-7а ул. Ленина. Участок от ул. Пионерская, 26 до тепловой камеры ТК-7а ул. Ленина | 273 ММП 219 ММП 159 ММП | 45 160 210 |
| Модернизация участка квартального трубопровода от ТК-5 до дома ул. Революционная, 10 | 57 ППУ 57 ММП | 532,15 10,3 |
| Запорная арматура подлежащая замене, без модернизации тепловых сетей | | |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере П-4, ул. Сибирская, 30 | 300 | 2 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере К2-15, ул. Победы, 95 | 300 | 4 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере К2-5-10, ул. К. Маркса, 40 | 250 | 2 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере ТК 1 П, ул. Лермонтова, 163 | 500 | 2 |
| Красногорский район | | |
| Модернизация участка тепловой сети в квартале №40 от тепловой камеры KIV-88-4 с вводами на дома: ул. Гвардейская, 25, 27, 29, 31, 33; ул. Железнодорожная, 42, 44, 48, 50. | 159 ППУ тип I | 320 |
| | 114 ППУ тип II | 190 |
| | 89 ППУ тип II | 110 |
| | 76 ППУ тип II | 400 |
| | 57 ППУ тип I | 40 |
| | PE-RT типII SDR11 | |
| | 90 ММП 63 ММП | 160 370 |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры KIV-103 ул. Октябрьская, 59-59а от тепловой камеры KIV-103-4 ул. Калинина, 70 с вводом на дом ул. Октябрьская, 59а | 159 ППУ тип I | 160 |
| | 108 ППУ тип II | 80 |
| | 57 ППУ тип I | 20 |
| | PE-RT типII SDR11 | |
| | 90 ММП 63 ММП | 120 10 |

| Наименование работ, объектов | Основной материал | |
|---|-------------------|---------|
| | D, мм/ тип | м / шт. |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры Т73-1 ул. 4-Пятилетка, 10 до тепловой камеры Т73-3 ул. 4-Пятилетка, 8 с вводами на дома ул. 4-Пятилетка, 6-8-10 | 108 ППУ тип II 89 | 180 |
| | 76 ММП | 90 |
| | РЕ-RT типII | 60 |
| | SDR11 | |
| | 75 ММП | 90 |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры КМ-13 БПК, 18 до тепловой камеры КМ-42 ул. Дзержинского, 38 | 63 ММП | 75 |
| | 273 ППУ тип I | 530 |
| | 159 ППУ тип I | 70 |
| | РЕ-RT типII | |
| | SDR11 | |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры KIV-94 ул. Белинского, 16 до тепловой камеры KIV-94-12 ул. Калинина, 35 с вводами на дома ул. Средняя, 1, ул. Белинского, 16, 18; ул. Шестакова, 14, 16, 24; ул. Калинина, 35 | 160 ММП | 250 |
| | 110 ММП | 33 |
| | 219 ППУ тип II | 55 |
| | 159 ППУ тип I | 450 |
| | 108 ППУ тип II | 190 |
| | 89 ППУ тип II | 120 |
| | 57 ППУ тип I | 210 |
| | РЕ-RT типII | |
| | SDR11 | |
| | 160 ММП | 26 |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры KIV-91-6 до жилого дома ул. Калинина, 37 с вводами на дома ул. Каменская, 60, 62 и ул. Калинина, 41 | 110 ММП | 27 |
| | 90 ММП | 200 |
| | 63 ММП | 270 |
| | КСО 25-400-190 | 4 |
| | КСО 25-250-160 | 2 |
| | 159 ММП | 260 |
| | 108 ММП | 240 |
| | 89 ММП | 260 |
| | РЕ-RT типII | |
| | SDR11 | |
| | 110 ММП | 65 |
| | 90 ММП | 115 |
| | 75 ММП | 70 |
| | 63 ММП | 130 |

| Наименование работ, объектов | Основной материал | |
|---|---|--|
| | D, мм/ тип | м / шт. |
| Модернизация (в рамках концессионного соглашения) участка тепловой сети под дорогой от тепловой камеры КМ-30 ул. Алюминиевая, 49 до тепловой камеры КМ-30-1 ул. Алюминиевая, 60 | 159 ППУ тип I 159 ММП 89 ММП PE-RT типII SDR11 90 ММП | 76 20 10 38 |
| Модернизация участка тепловой сети под дорогой от тепловой камеры 16-4 ул. Западная, 8 до тепловой камеры 16-6 ул. 2 Проезд | 325 ММП 219 ММП | 102 51 |
| Модернизация участка тепловой сети. Территория УАЗа в районе склада боксита | 530 ММП | 118 |
| Модернизация участка тепловой сети от тепловой камеры по ул. Гоголя,5 до здания лыжно-подочной базы «Металлист» по ул. Гоголя,44 | 219 ММП 159 ММП 114 ММП 89 ММП 89 ППУ 76 ММП 57 ММП | 1 0,5 1,3 179 31,92 1 131,09 |
| Модернизация участка квартального трубопровода ГВС от тепловой камеры KIV-91-66 ул.Каменская,49 | 160/250 ММП | 60 |
| Модернизация участка трубопровода тепловых сетей от тепловой камеры ТК-45а ул. Алюминиевая, № 19 до тепловой камеры ТК-46 ул. Алюминиевая, №16 | 426 ММП 273 ММП | 58 30 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Челябинская, 48. Тепловая камера ТК-110 | КСО 25-500-200 КСО 25-300-180 | 4 2 |
| Модернизация ТС- замена компенсаторов по ул. Каменская, 78. Тепловая камера КМ-3 | КСО 25-500-200 КСО 25-300-180 | 4 2 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Уральская, 20. Тепловая камера ТК-38 | КСО 25-400-190 КСО 25-300-180 | 4 2 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по л. Уральская, 8. Тепловая камера ТК-36 | КСО 25-400-190 КСО 25-300-180 | 2 1 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Исетская, 35. Тепловая камера ТК-57 | КСО 25-200-140 | 1 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Алюминиевая, 14. Тепловая камера ТК-48 | КСО 25-400-190 | 2 |

| Наименование работ, объектов | Основной материал | |
|---|-------------------|---------|
| | D, мм/ тип | м / шт. |
| | КСО 25-300-180 | 1 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Алюминиевая, 64 (в канале) | КСО 25-200-140 | 2 |
| | КСО 25-150-100 | 1 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Калинина, 11. Тепловая камера КМ-19.2 | КСО 25-400-190 | 4 |
| | КСО 25-200-140 | 2 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Октябрьская, 11а. Тепловая камера К1-9-8 | КСО 25-200-190 | 4 |
| | КСО 25-150-100 | 2 |
| Модернизация ТС-замена компенсаторов по ул. Белинского, 22. Тепловая камера К1V-91.1 | КСО 25-400-190 | 2 |
| | КСО 25-250-160 | 1 |
| Запорная арматура подлежащая замене, без модернизации тепловых сетей | | |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере ТК-49 (коллектор 3) | 400 | 2 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере ТК-50 (коллектор 3) | 300 | 2 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере (ТП Калинина) ул Алюминиевая, 62 (коллектор 4, Трансфер) | 300 | 4 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере ТК-86 (коллектор 4, Трансфер) | 500 | 2 |
| | 100 | 4 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере ТК-110 (коллектор 4, Трансфер) | 500 | 1 |
| | 100 | 2 |
| Замена запорной арматуры в тепловой камере ТК-102 (коллектор 4, Трансфер) | 500 | 2 |
| | 100 | 4 |
| Замена запорной арматуры в дальнем узле 6 коллектора (очистные КУМЗА) | 300 | 1 |

и) баланс топливно-энергетических ресурсов для обеспечения теплоснабжения, в том числе расходов аварийных запасов топлива, годовой прогнозный отпуск тепла от источников.

Согласно постановлению Правительства РФ от 23.03.2016 № 229 «О внесении изменений в требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения», применение местных видов топлива не предусматривается.

Виды и количество используемого основного топлива для каждого источника тепловой энергии

Тепловые электростанции

Структура потребления топлива на теплоисточниках г. Каменска – Уральского практически полностью определяется характером топливопотребления на Красногорской и Синарской ТЭЦ.

В настоящее время в качестве топлива на **Красногорской ТЭЦ** используются природный газ и экибастузский уголь. Все 10 котлагрегатов, находящихся в эксплуатации на станции, газифицированы.

Теплотворная способность топлива, сжигаемого на Красногорской ТЭЦ, в период 2016...2017 гг. составляла:

- природного газа – от 8063 до 8080 ккал/м³;
- угля – от 3916 до 3986 ккал/кг.

Структура годового потребления топлива на Красногорской ТЭЦ в 2016 и 2017 гг. в соответствии с годовыми отчётными формами 6-ТП представлена в таблице 24.

Таблица 24 - Структура годового потребления топлива на Красногорской ТЭЦ в 2016 и 2017 гг.

| Наименование | 2016 год | | 2017 год | |
|-----------------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|
| | натуральн. топливо, тыс. м ³ (т) | условное топливо, ту.т. | натуральн. топливо, тыс. м ³ (т) | условное топливо, ту.т. |
| Природный газ | 558 183 | 644 342 | 590 550 | 680 216 |
| Экибастузский уголь | 17 308 | 9 856 | 345 | 193 |
| Мазут топочный | 181 | 257 | - | - |
| Всего по Красногорской ТЭЦ | | 654 455 | | 680 409 |

За последние годы наблюдается постоянное снижение доли угля в общем объёме сжигаемого топлива. В 2016 году она составляла 1,5%, в 2017 году – около 0,03%.

Мазут использовался в 2016 году для растопки котлов. В 2017 году, согласно форме 6-ТП, мазут на Красногорской ТЭЦ не использовался.

Согласно данным, приведенным в таблице 25 доля природного газа в годовом потреблении топлива на Красногорской ТЭЦ в 2016 году составляла ~ 98,45 %, в 2017 году – 99,97%.

Основным топливом для **Синарской ТЭЦ** является природный газ ($Q_{н}^p = 7993$ ккал/м³), резервным – топочный мазут марки «М-100» ($Q_{н}^p = 9660$ ккал/кг).

Структура годового потребления топлива на Синарской ТЭЦ в 2016 и 2017 гг. в соответствии с годовыми отчётными формами 6-ТП представлена в таблице 25.

Таблица 25 - Структура годового потребления топлива на Синарской ТЭЦ в 2016 и 2017 гг.

| Наименование | 2016 год | | 2017 год | |
|-------------------------------|---|-------------------------|---|-------------------------|
| | натуральн. топливо, тыс. м ³ (т) | условное топливо, ту.т. | натуральн. топливо, тыс. м ³ (т) | условное топливо, ту.т. |
| Природный газ | 206 257 | 238 036 | 202 586 | 233 281 |
| Мазут топочный | 521 | 718 | - | - |
| Всего по Синарской ТЭЦ | | 238 754 | 202 586 | 233 281 |

Согласно годовым отчётным формам 6-ТП топочный мазут использовался в 2016 году. Его доля в потреблении топлива на Синарской ТЭЦ составляла 0,3%. В 2017 году Синарская ТЭЦ работала только на природном газе.

Отопительные и производственно – отопительные котельные

Во всех **отопительных котельных** Красногорского и Синарского района в качестве топлива используется только природный газ.

Данные по годовому расходу топлива в отопительных котельных в 2016 и 2017 гг. году были предоставлены ООО «Энергокомплекс» и АО «КУЛЗ».

Годовые расходы природного газа в отопительных котельных Красногорского и Синарского районов представлены в таблице 26.

Таблица 26 - Годовые расходы природного газа в отопительных и отопительно – производственных котельных

| Наименование котельной | 2016 год | | 2017 год | |
|---|---|-------------------------------|---|-------------------------------|
| | натуральн. топливо, тыс. м ³ (т) | условное топливо, ту.т. | натуральн. топливо, тыс. м ³ (т) | условное топливо, ту.т. |
| Красногорский район | | | | |
| Отопительная котельная ООО «Энергокомплекс» в мкр. «Южный» | 2 260 | 2 582,9 | 2 389,3 | 2 730,9 |
| Отопительная котельная ООО «Энергокомплекс» в пос. Силикатный | 1 760 | 2 011,5 | 1 813,0 | 2 072,2 |
| Малые отопительные котельные | Нет данных | | 2 032,9 | 2 323,5 |
| Индивидуальные источники тепла в коттеджной застройке | Нет данных | | 233,2 | 266,5 |
| Всего по котельным Красногорского района | 4 020 | 4 594,3 | 6 468,4 | 7393,1 |
| Синарский район | | | | |
| Котельная АО «КУЛЗ» | 35 758,0 | 40 829,0 | 9 566,04 | 10 932,6 |
| Котельная ФГУП ПО «Октябрь» | 43 420,0 | 49 580,0 | Нет данных | Нет данных |
| Котельная ООО «УЭТК» | 23 492,0 | 26 848,0 | 22 393,0 | 25 592,0 |
| Котельная ООО «Энерго-комплекс» ул. Парковая | 3 516,0 | 4 018,0 | 4 148,8 | 4 741,8 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» СЧГ | 2 226,0 | 2 544,0 | 2 005,0 | 2 291,3 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» пос. Ленинский (кв. 6) | 1 639,0 | 1 873,1 | 1 536,0 | 1 755,6 |
| Малые отопительные котельные | Нет данных | | 2 015,8 | 2 304,0 |
| Всего по котельным Синарского района | 110 051,0 | 125 692,1 | 41 664,64* | 47 617,3* |
| ИТОГО | 114 071,0 | 130 286,4 | 48 133,04* | 55 010,4* |

*Годовой расход топлива указан без котельной ФГУП ПО «Октябрь»

Виды резервного и аварийного топлива и возможности их обеспечения в соответствии с нормативными требованиями

Красногорская ТЭЦ

В соответствии с приказом Министерства энергетики РФ от 13.09.2016 № 961 «Об утверждении нормативов создания запасов топлива при производстве электрической энергии, а также нормативов запасов топлива на источниках тепловой энергии при производстве электрической и тепловой энергии в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии с установленной мощностью производства электрической энергии 25 МВт и более на 1 10. 2017 г.» общий нормативный запас угля на Красногорской ТЭЦ должен составлять 73,0 тыс. т, а мазута - 0,148 тыс. т. Согласно данным, приведённым в «Схеме теплоснабжения Красногорского района в период до 2027 года», вместимость склада для хранения твёрдого топлива составляет 350 тыс. т,

В состав мазутного хозяйства входят 2 бака по 500 м³, что соответствует их общей вместимости ~ 900 т мазута.

Данные по фактическим запасам топлива на Красногорской ТЭЦ приведены в таблице 27 в соответствии с отчётной формой 4 ТЭР за 2017 год.

Таблица 27 – Данные по запасам топлива на Красногорской ТЭЦ за 2017 год

| Вид топлива | Фактический запас, тыс.т | |
|----------------|--------------------------|---------------|
| | На 01.01.2017 | На 31.12.2017 |
| Каменный уголь | 94, 265 | 93,920 |
| Мазут топочный | 0,679 | 0,679 |

Таким образом, фактические запасы топлива на Красногорской ТЭЦ в 2017 году соответствовали нормативам, установленным приказом Министерства энергетики РФ от 13.09.2016 № 961.

В соответствии с приказом Минэнерго России от 10.08.2012 № 377 общий нормативный запас мазута на Синарской ТЭЦ должен составлять 18,555 тыс.т.

На Синарской ТЭЦ имеется базисный склад мазута с 3 баками ёмкостью 5 000 м³ каждый и расходный склад с 2 баками ёмкостью 700 м³.

В связи с превышением расчётного общего нормативного запаса топлива объёма хранилища общий нормативный запас топлива принимается равным предельному объёму хранилища в размере 7 641 т.

Данные по фактическим запасам топлива на Синарской ТЭЦ приведены в таблице 28 в соответствии с отчётной формой 4 ТЭР за 2017 год.

Таблица 28 – Данные по запасам топлива на Синарской ТЭЦ за 2017 год

| Виды топлива по месту нахождения | Фактический запас в течение года, тыс. т |
|----------------------------------|--|
| Мазут топочный | 7, 645 |

Таким образом, фактический запас резервного топлива на Синарской ТЭЦ в 2017 году соответствовал предельному объёму мазутохранилища.

Отопительные котельные

Тепловая мощность всех действующих в настоящее время на территории г. Каменска – Уральского отопительных котельных не требует наличия в них резервного или аварийного топлива.

Годовой отпуск тепловой энергии.

В таблице 29 представлены данные о годовом отпуске тепловой энергии источниками Красногорского и Синарского района за 2016 и 2017 гг. и перспективные годовые отпуска тепловой энергии до 2027 года по пятилетним периодам. Первый пятилетний период представлен по годам.

Таблица 29 - Годовой отпуск тепла по источникам Красногорского и Синарского района

| Годовой отпуск тепла, тыс. Гкал | По отчетным данным | | | По расчету | | | | | |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Теплоисточники | 2013 г | 2016 г | 2017 г. | 2018 год | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2027 г. |
| Красногорский район | | | | | | | | | |
| Красногорская ТЭЦ | 3 906,3 | 3 445,4 | 3 527,1 | 3 521,8 | 3 585,8 | 3 617,9 | 3 649,9 | 3 681,9 | 3 698,7 |
| Отопительная котельная ООО «Энергокомплекс» в мкр. «Южный» | 18,2 | 23,4 | 22,2 | 25,2 | 27,9 | 28,3 | 28,5 | 28,8 | 63,2 |
| Отопительная котельная ООО «Энергокомплекс» в пос. Силикатный | 13,8 | 14,7 | 14,7 | 10,7 | 10,5 | 10,5 | 10,4 | 10,4 | 10,2 |
| Малые отопительные котельные | - | - | - | 23,0 | 23,0 | 23,0 | 22,9 | 22,9 | 22,8 |
| Индивидуальные источники тепла в коттеджной застройке | - | - | - | 1,6 | 2,9 | 3,5 | 4,1 | 4,7 | 12,7 |
| Котельная Индустриального парка | - | - | - | - | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 | 23,8 |
| Всего по Красногорскому району | 3 938,3 | 3 483,5 | 3 564,0 | 3 582,3 | 3 673,9 | 3 707,0 | 3 739,7 | 3 772,5 | 3 831,5 |
| Синарский район | | | | | | | | | |
| Синарская ТЭЦ всего | 1 257,3 | 1 103,1 | 1 128,1 | 1 169,6 | 1 169,7 | 1 210,3 | 1 223,8 | 1 237,4 | 1 228,4 |
| в том числе: | | | | | | | | | |
| Синарская ТЭЦ в зоне ЕТО | 530 | 532,9 | 571,2 | 609,3 | 604,5 | 602,2 | 599,8 | 597,4 | 589,0 |
| Котельная АО «КУЛЗ» | 76,7 | 272,2 | 72,9 | 69,8 | 69,8 | 69,8 | 69,8 | 69,8 | 69,8 |
| Котельная ООО «УЭТК» | 148,3 | 164,2 | 148,4 | 124, 2 | 124,2 | 124,2 | 124,2 | 124,2 | 124,2 |
| Котельная ФГУП ПО «Октябрь» | нет данных | 263,2 | нет данных | 284, 4 | 284,4 | 284,4 | 284,4 | 284,4 | 284,4 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» ул. Парковая | 32,1 | 31,5 | 31,2 | 39,1 | 39,8 | 40,1 | 40,4 | 40,8 | 40,2 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» СЧГ | 20,2 | 16,4 | 13,6 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 13,0 | 16,4 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» пос. Ленинский (кв. 6) | 13,2 | 12,8 | 11,8 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 |

| Годовой отпуск тепла, тыс. Гкал | По отчетным данным | | | По расчету | | | | | |
|---|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Теплоисточники | 2013 г | 2016 г | 2017 г. | 2018 год | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2027 г. |
| Существующие малые отопительные котельные (ранее учтенные в «Схеме» | нет данных | нет данных | нет данных | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,9 | 7,8 | 7,8 |
| Новые (2012-2018 гг.) существующие малые отопительные котельные | - | - | - | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 6,2 | 6,2 |
| Перспективные отопительные котельные в ж.р. Западный | - | - | - | - | 2,7 | 4,0 | 5,4 | 6,8 | 22,5 |
| Перспективные индивидуальные БМК в ж.р. Западный | - | - | - | - | 1,3 | 2,0 | 2,7 | 3,4 | 3,4 |
| Перспективные малые котельные (для объектов соц. сферы) | - | - | - | 47,3 | 47,3 | 47,3 | 47,3 | 47,3 | 47,3 |
| Перспективная БМК ГВС в п. Олимпийский | - | - | - | 3,6 | 3,5 | 3,4 | 3,3 | 3,3 | 3,0 |
| Перспективная БМК в п. Первомайский | - | - | - | 7,5 | 7,5 | 7,4 | 7,4 | 7,4 | 8,4 |
| Перспективная БМК ГВС в районе ЦТП-3 | - | - | - | 25,9 | 25,1 | 24,7 | 24,3 | 23,8 | 22,4 |
| Всего по Синарскому району | 1 547,8 | 1 863,3 | 1 977,1 | 1 810,8 | 1 814,5 | 1 856,9 | 1 872,2 | 1 887,6 | 1 896,6 |
| Всего по г. Каменску - Уральскому | 5 486,2 | 5 346,8 | 5 541,0 | 5 393,1 | 5 488,4 | 5 563,8 | 5 611,9 | 5 660,2 | 5 728,0 |



Перспективные топливные балансы

Расчёты перспективных годовых расходов топлива по источникам тепловой энергии выполнены на основании данных о суммарной присоединённой тепловой нагрузке потребителей по этапам рассматриваемого периода и удельных расходах условного топлива.

Расчет потребления топлива на Красногорской ТЭЦ выполнялся с учетом:

- сохранения Красногорской ТЭЦ в качестве основного источника теплоснабжения Красногорского района в расчетный период до 2027 года;
- проведения реконструкции с заменой всего основного оборудования станции взамен демонтируемого, не соответствующего приказу Минэнерго РФ от 07.09.2010 и с сохранением тепловой мощности станции на существующем в настоящее время уровне.

По поручению Минэнерго РФ ЗАО «Агентство по прогнозированию балансов в электроэнергетике» разработало в 2011 году «Сценарные условия развития электроэнергетики на период до 2030 года», согласно которым на станции в период 2021...2025 гг. устанавливается ГТ - 65 ст. №11.

Годовой расход топлива на выработку электроэнергии на уровне 2022и 2027 гг. определен исходя из предполагаемого числа часов использования установленной электрической мощности.

Годовой расход топлива на отпуск тепла определен в соответствии с тепловыми нагрузками, покрываемыми КТЭЦ в период 2018...2027 гг.

В связи с ожидаемым в перспективе значительным приростом тепловых нагрузок горячего водоснабжения потребителей Красногорского района, подключенных ко 2 коллектору («Трансферу»), обеспечение их горячего водоснабжения в неотапительный период предусматривается от Красногорской ТЭЦ из-за недостаточной производительности котельной мкр. «Южный», кроме потребителей присоединённых к новому трубопроводу 2D 300.

Расчет перспективных годовых расходов топлива выполнялся с учетом планируемого строительства новых источников тепла в Красногорском и Синарском районах, а также планируемого переключения потребителей котельных ОАО «КУЛЗ» и ФГУП ПО «Октябрь».

Годовые расходы топлива источниками тепловой энергии Красногорского и Синарского районов по этапам рассматриваемого периода приведены в таблице 30.


| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 124 |
|---|--|---|----------|-----|

Таблица 30 - Годовой расход топлива источниками тепловой энергии г. Каменска - Уральского в период 2018...2022 г.

| Теплоисточники | 2018 г. | 2022 г. | 2027 г. |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Годовой расход топлива, ту.т. | Годовой расход топлива, ту.т. | Годовой расход топлива, ту.т. |
| Красногорский район | | | |
| Красногорская ТЭЦ | 679 554 | 705 605 | 708 334 |
| Отопительная котельная ООО «Энергокомплекс» в мкр. «Южный» | 1 618 | 4 703 | 10 428 |
| Отопительная котельная ООО «Энергокомплекс» в пос. Силикатный | 1 759 | 1 711 | 1 677 |
| Малые отопительные котельные | 3 800 | 3 782 | 3 768 |
| Индивидуальные источники тепла в коттеджной застройке | 268 | 781 | 2 101 |
| Котельная Индустриального парка | - | 3 932 | 3 932 |
| Всего по Красногорскому району | 686 998 | 720 512 | 730 240 |
| Синарский район | | | |
| Синарская ТЭЦ | 240 060,00 | 251 129,00 | 249 661,00 |
| Котельная АО «КУЛЗ» | 10 476,90 | 10 476,90 | 10 476,90 |
| Котельная ООО «УЭТК» | 19 704,00 | 19 704,00 | 19 704,00 |
| Котельная ФГУП ПО «Октябрь» | 48 056,00 | 48 056,00 | 48 056,00 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» ул. Парковая | 6 253,00 | 6 520,80 | 6 431,10 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» СЧГ | 2 079,30 | 2 075,80 | 2 624,40 |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» пос. Ленинский (кв. 6) | 1 943,40 | 1 943,40 | 1 943,40 |
| Существующие малые отопительные котельные (ранее учтенные в «Схеме» | 1 305,80 | 1 295,00 | 1 287,80 |
| Новые (2012-2018 гг.) существующие малые отопительные котельные | 1 028,50 | 1 028,50 | 1 028,50 |
| Перспективные отопительные котельные в ж.р. Западный | - | 1 114,1 | 3 714,90 |

| Теплоисточники | 2018 г. | 2022 г. | 2027 г. |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| | Годовой расход топлива, ту.т. | Годовой расход топлива, ту.т. | Годовой расход топлива, ту.т. |
| Перспективные индивидуальные БМК в ж.р. Западный | - | 555,20 | 555,20 |
| Перспективные малые котельные (для объектов соц. сферы) | 7 801,80 | 7 801,80 | 7 801,80 |
| Перспективная БМК ГВС в п. Олимпийский | 597,40 | 539,70 | 498,90 |
| Перспективная БМК в п. Первомайский | 1 242,10 | 1 213,20 | 1 393,50 |
| Перспективная БМК ГВС в районе ЦТП-3 | 4 280,70 | 3 934,50 | 3 689,20 |
| Всего по Синарскому району | 344 828,90 | 356 273,80 | 358 866,60 |
| Всего по г. Каменску - Уральскому | 1 031 826,80 | 1 076 786,06 | 1 089 106,10 |

к) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия (в выбранных вариантах теплоснабжения)

Реализация развития системы теплоснабжения г. Каменска-Уральского предусмотренных в Актуализированной Схеме подразумевает:

- сохранение Красногорской ТЭЦ на расчетный период до 2027 года в качестве основного источника теплоснабжения Красногорского района при условии ее реконструкции (либо техперевооружении по решению владельцев источника) с полной заменой основного оборудования;
- реконструкция котельной мкр. Южный с увеличением установленной мощности;
- организация перехода на закрытую ГВС;
- прокладка трассы теплоснабжения и горячего водоснабжения к жилым домам в микрорайоне IV жилого района «Южный»
- сохранение Синарской ТЭЦ на расчетный период до 2027 года в качестве основного источника теплоснабжения Синарского района при условии ее реконструкции (либо техперевооружении по решению владельцев источника);
- реконструкция котельной ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая, 13 с увеличением мощности;
- строительство новой блочно – модульной котельной (БМК) в районе ул. Лермонтова, 47
- техперевооружение по решению владельцев источника котельной ООО «КУЛЗ»
- ремонты тепловых сетей

В таблице 31 представлены мероприятия включенные в Актуализацию схемы теплоснабжения на 2019 г. и их стоимостная оценка


| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 127 |
|---|--|---|----------|-----|

Таблица 31 - Мероприятия включенные в Актуализацию схемы теплоснабжения на 2019 г. и их стоимостная оценка

| Наименование | Мероприятие | Стоимость, тыс. руб без НДС | Срок внедрения |
|---|---|--------------------------------|----------------|
| Источники | | | |
| ХВО УАЗ | Разработка проекта «Техническое перевооружение участка химводоочистки «РУСАЛ Каменск-Уральский» с изменением схемы подготовки горячей воды для потребителей Красногорского района г. Каменск-Уральского | 5 000 | 2019 г. |
| | Реализацию проекта «Техническое перевооружение участка химводоочистки «РУСАЛ Каменск-Уральский» | 93 000 | 2019г. |
| Котельная ООО «Энергокомплекс» мкр. «Южный» | Реконструкция с увеличением установленной мощности | 71 000 | 2027 г. |
| Синарская ТЭЦ | Секционирование трубопроводов АО «Синарская ТЭЦ» с целью организации подачи горячего водоснабжения в пос. Северный по циркуляционной схеме. | 7 000 | август 2019 г. |
| | Организация циркуляции горячего водоснабжения: в том числе установка новых циркуляционных насосов с ЧРП (0,4 кВ – 4 шт) или высоковольтных преобразователей частоты (6кВ 630 кВт – 6 шт.) к двигателям существующих сетевых насосов, автоматизация процесса управления частотными приводами подпиточных насосов БАГВ 7,8 | 17 000 | 2020г. |
| | Модернизация существующей бойлерной установки с установкой подогревателя сетевой воды в контуре теплоснабжения коллектора №1 | 45 000 | 2022 г |
| | Строительство парового котла Е-75-39 | 302 680*** | 2024 г |
| | Реконструкция водогрейных котлов ПТВМ-50 | 75 000 | 2024 г |

| Наименование | Мероприятие | Стоимость, тыс. руб без НДС | Срок внедрения |
|---|---|--------------------------------|----------------|
| котельная ООО «Энергокомплекс» в Старой части города | Реконструкция с увеличением мощности котельной СЧГ для теплоснабжения нового ж/р "Старый город" (ограниченного улицами Розы Люксембург, Коммолодежи, Чапаева, Революционной), д/с на 80 мест, multifunctional complex of institutions systems of social servicing and etc. (thermal power 2 Gcal/h) | 4 500 | 2026 г. |
| котельная ООО «Энергокомплекс» по ул. Парковая, 13 | Реконструкция котельной с увеличением тепловой мощности | 41 000 | 2018 г. |
| Котельная ООО «УЭТК» | Замена сетевых насосов | 1 800 | 2018 г. |
| | Ликвидация мазутного хозяйства | * | 2022 г. |
| | Проектирование и выполнение работ по замене газо-мазутных горелок ДКЗ на новые МГМГ-6 | | |
| | Установка блока клапанов на горелки, автоматики безопасности и сигнализации, автоматики контроля загазованности | | |
| | Проектирование и монтаж дизельного хозяйства | | |
| | Реконструкцию тепловых сетей котельной в связи с выводом пикового бойлера БП-200ус из эксплуатации, для обеспечения требуемых гидравлических режимов и объемов сетевой воды для потребителей | | |
| | Реконструкция головного участка коллектора №3 с увеличением диаметра 500 мм длиной 35 метров и заменой задвижек на подающем и обратном трубопроводе | 5 300 | 2018 г. |
| п. Первомайский | Строительство новой БМК для отопления и ГВС | 4 500 | 2019 г. |





| Наименование | Мероприятие | Стоимость, тыс. руб без НДС | Срок внедрения |
|----------------------------|--|--------------------------------|----------------|
| Тепловые сети | | | |
| Красногорский район | Ориентировочная стоимость для перехода на «закрытую» ГВС с организацией циркуляции | 94 000 | 2021 г. |
| | Прокладка трассы 2Dy300 к жилым домам в микрорайоне IV жилого района «Южный» | 45 097** | 2021 г. |
| Синарский район | Для переключения потребителей квартала «С» на котельную ООО «Энергокомплекс» необходима прокладка нового участка 2 Dy 200 длиной 175 м | 12 673 | 2019 г. |
| | Организация циркуляции «по кругу», п. Ленинский. Для это необходимо прокладка циркуляционного трубопровода диаметром Dy 150, длиной 188 метров от ТК-1л (гвс) до БМК ГВС в ЦТП-3 | 9 372 | 2018 г. |
| | Для переключения потребителей с котельной АО «КУЛЗ» на котельную ФГУП ПО «Октябрь» необходимо – прокладка перемычки 2 Dy 300 длиной 10 м, в тепловой камере КЛ-КР. | 963 | 2018 г. |
| ООО "УК "ТЕПЛОКОМПЛЕКС" | План мероприятий по ремонту тепловых сетей | 98 245 | 2018 г. |

* для включения перечисленных выше мероприятий в инвестиционную программу необходимо провести обследования для определения объема реконструкций и техперевооружения оборудования котельной и составления сметного расчета

**за счет управления УКС Свердловской области

*** затраты на реализацию мероприятия распределены пропорционально расходам тепловой энергии на выработку электрической энергии в турбинах типа Р-12 и отпуском из противодавления турбин на нужды теплофикации. Исходя из указанного алгоритма за счет включения в инвестиционную программу предусматриваются затраты в количестве $0.875 \cdot 345 \cdot 920 = 302\,680$ тыс. руб.(электронная почта от 13.04.2018)

л) варианты переключения многоквартирных домов по ул. Суворова 33, 35; Октябрьская 101 с магистрали №4 на Трансфер

На рисунке 18 представлен акт обследования системы отопления жилых помещений по ул. Октябрьская, 101, Суворова 33, 35 и Механизаторов 78 от 16 февраля 2018 г., при температуре наружного воздуха минус 7 °С.

На вводе в жилой дом по ул. Октябрьская, 101:

Давление в подающем трубопроводе $P_{\text{под}} = 0,635 \text{ МПа}$ (63,5 м)

Давление в обратном трубопроводе $P_{\text{обр}} = 0,605 \text{ МПа}$ (60,5 м)

Располагаемый напор $\Delta P = 0,30 \text{ МПа}$ (3 м)

Температура в подающем трубопроводе $T_1 = 62 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура в обратном трубопроводе $T_2 = 44 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Расход теплоносителя $G_{\text{факт}} = 11,52 \text{ м}^3/\text{ч}$

На вводе в жилой дом по ул. Суворова, 33:

Давление в подающем трубопроводе $P_{\text{под}} = 0,632 \text{ МПа}$ (63,2 м)

Давление в обратном трубопроводе $P_{\text{обр}} = 0,605 \text{ МПа}$ (60,5 м)

Располагаемый напор $\Delta P = 0,27 \text{ МПа}$ (2,7 м)

Температура в подающем трубопроводе $T_1 = 66 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура в обратном трубопроводе $T_2 = 45,7 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Расход теплоносителя $G_{\text{факт}} = 6,66 \text{ м}^3/\text{ч}$

На вводе в жилой дом по ул. Суворова, 35:

Давление в подающем трубопроводе $P_{\text{под}} = 0,635 \text{ МПа}$ (63,5 м)

Давление в обратном трубопроводе $P_{\text{обр}} = 0,61 \text{ МПа}$ (61 м)

Располагаемый напор $\Delta P = 0,27 \text{ МПа}$ (2,5 м)

Температура в подающем трубопроводе $T_1 = 65 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Температура в обратном трубопроводе $T_2 = 45,7 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Расход теплоносителя $G_{\text{факт}}$ – данных нет

На рисунке 17 представлен Температурный график теплоснабжения «Красногорской ТЭЦ» (4 коллектор) 130-70 °С со срезкой на 120 °С и спрямлением на 70 °С на отопительный период 2017/2018 гг.. Температура теплоносителя в подающем трубопроводе после насосной станции ТП-8 $T_{\text{под}} = 96,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$, температура в обратном $T_{\text{об}} = 63,6 \text{ }^{\circ}\text{C}$ при температуре наружного воздуха минус 35 °С. Согласно температурному графика при температуре наружного воздуха минус 7 °С температура теплоносителя в подающем трубопроводе после насосной станции ТП-8 должна быть : $T_{\text{под}} = 66,8 \text{ }^{\circ}\text{C}$, температура в обратном $T_{\text{об}} = 49,6 \text{ }^{\circ}\text{C}$. В таблице 32 представлены параметры соответствия расчётных режимов теплоснабжения потребителей кв. 50-фактическим.

Таблица 32 - Параметры соответствия расчётных режимов теплоснабжения потребителей кв. 50- фактическим

| Параметр | Размерность | Адрес потребителя | | | |
|--|-------------|-------------------|--------------|---|---|
| | | Октябрьская 101 | Суворова, 33 | Суворова, 35, 2 ввода | Механизаторов 78 |
| Расчетная нагрузка, Q _{от} | Гкал/ч | 0,5368 | 0,3636 | 0,40621 | 0,2185 |
| Температурный график | °C | 96,5/63,6 | 96,5/63,6 | 96,5/63,6 | 96,5/63,6 |
| Расчетный расход воды G _{рас.} | т/ч | 16,3 | 11,1 | 12,3 | 6,6 |
| Температурный график при T _{нар.воз} = - 7 °C | °C | 66,8/49,6 | 66,8/49,6 | 66,8/49,6 | 66,8/49,6 |
| Расчетная нагрузка при температуре наружного воздуха -7 °C, Q _{расч} | Гкал/ч | 0,2809 | 0,1902 | 0,2125 | 0,1143 |
| Фактический расход воды G _{фак} | т/ч | 11,52 | 6,66 | данных нет | данных нет |
| Фактическая температура теплоносителя, T _{фак} | °C | 62/44 | 66/45,7 | 65/45,7 | данных нет |
| Фактическая нагрузка при температуре наружного воздуха -7 °, Q _{факт} | Гкал/ч | 0,2072 | 0,1352 | Расчёт невозможен, в связи с отсутствием данных | Расчёт невозможен, в связи с отсутствием данных |
| Перетоп/недотоп | Гкал/ч | -0,0737 | 0,1378 | | |

Данные приведённые в таблице показывают следующие:

- недотоп у потребителя по ул. Октябрьская, 101 составляет 0,0737 Гкал/ч, что на 26 % меньше расчётного. Но температура теплоносителя в подающем трубопроводе на вводе к потребителю 62 °C, а на вводе к потребителям по ул. Суворова 33 и 35 - 66 °C и 65 °C соответственно. Ввод к потребителю по ул. Октябрьская, 101 находится ближе к магистральному трубопроводу и температура не может быть ниже, чем у потребителей по ул. Суворова 33 и 35. Необходимо

восстановить тепловую изоляцию на вводных трубопроводах, для избежания сверхнормативных температурных потерь и как следствие возникновение недотопа.

- недотоп у потребителя по ул. Суворова 33 составляет 0,1378 Гкал/ч, что на 28 % меньше расчётного

На основании анализа Акта обследования, температурного графика коллектора №4 и проведённых расчётов необходимо сделать следующие выводы:

- располагаемый напор на абонентских вводах достаточный для обеспечения сопротивлений внутридомовых систем отопления;

- температурный график соблюдается;

- расход теплоносителя на 30 % меньше расчётного;


- недотоп у рассмотренных потребителей составляет 28-29 % из за недостаточного расхода теплоносителя.

Исходя из этого следует, что сопротивление внутридомовых систем отопления выше проектного.

Рекомендуется:

- провести экспертизу проекта и реконструкции внутридомовых систем отопления перечисленных выше домов на предмет соответствия фактических диаметров проектным и схем подключения.

При соответствии сопротивления внутридомовой системы проектной увеличить диаметр до 2 Ду 100 на вводах Октябрьской, 101 и Суворова, 35.

| | | | | |
|--|--|---|----------|-----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 133 |
|--|--|---|----------|-----|

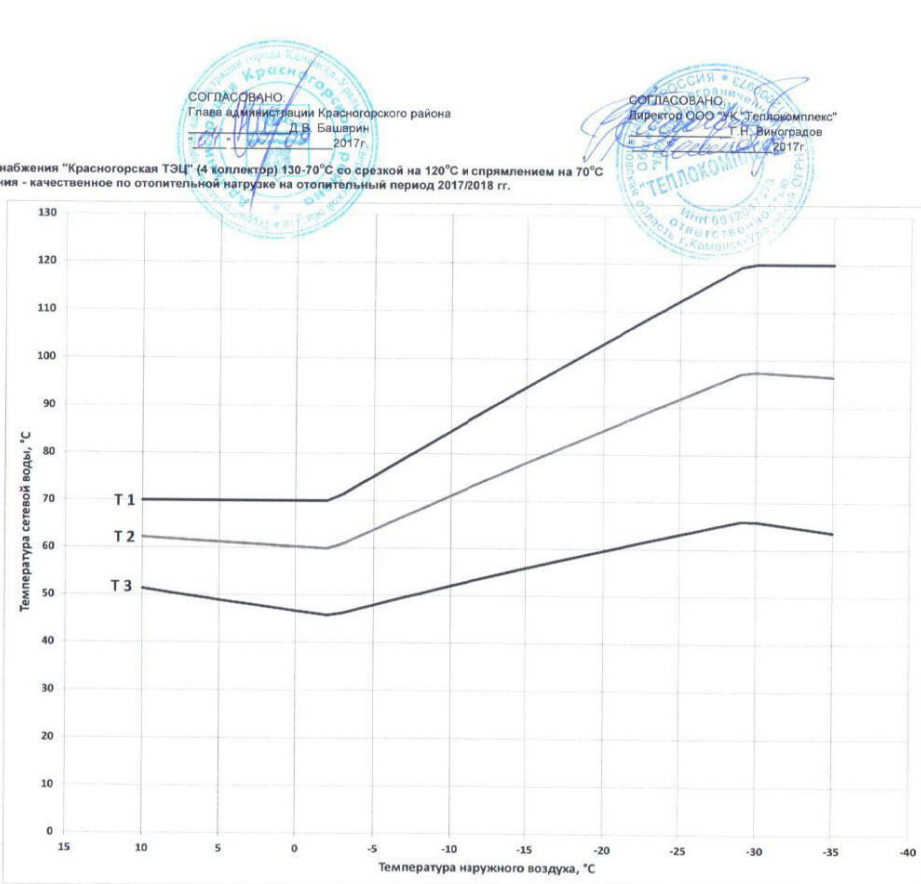


Рисунок 17 - Температурный график теплоснабжения «Красногорской ТЭЦ» (4 коллектор) 130-70 °C со срезкой на 120 °C и спрямлением на 70 °C



АКТ

ОБСЛЕДОВАНИЯ, ВКЛЮЧЕНИЯ, ОТКЛЮЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ, ГВС ЖИЛОГО (НЕ ЖИЛОГО)
ПОМЕЩЕНИЯ

«16» февраля 2018.

Составил: Специалист ОП и УТЭ филиала «РУСАЛК-Уральский» Яковлев В.П.

С участием представителя:

ООО «ТЭЛОКОМПЛЕКС» инспектор Окулов А.Б.
ООО «Горстройцентр»
Адрес местонахождения помещения:

В ходе обследования установлено:

Были проведены замеры гидравлического и температурного режимов в жилых домах по следующим адресам:

1) ул. Октябрьская, 101: $P_1 = 6,35 \text{ кгс/см}^2$
 $P_2 = 6,05 \text{ кгс/см}^2$

$T_1 = 62^\circ\text{C}$, $T_2 = 44^\circ\text{C}$, $G_1 = 11,52 \text{ м}^3/\text{ч}$
2) ул. Суворова, 33: $P_1 = 6,32 \text{ кгс/см}^2$, $P_2 = 6,05 \text{ кгс/см}^2$
 $T_1 = 68^\circ\text{C}$, $T_2 = 45,7^\circ\text{C}$, $G_1 = 6,66 \text{ м}^3/\text{ч}$

3) ул. Суворова, 35: $P_1 = 6,35 \text{ кгс/см}^2$, $P_2 = 6,1 \text{ кгс/см}^2$
 $T_1 = 68^\circ\text{C}$, $T_2 = 46,6^\circ\text{C}$

4) ул. Механизаторов, 78: $T_1 = 63^\circ\text{C}$, $T_2 = 46^\circ\text{C}$

Давление замерить не удалось, в связи с отсутствием индикаторов под манометры.
Замеры гидравлического режима проводились на закрытую зап. арматуру.
Температура нар. воздуха: -7°C . Трассы 95×70

Примечание: «Расчет объемов тепловой энергии на отопление будет производиться в соответствии с Правилами № 354»

Акт составил:

Яковлев В.П.

(ФИО)

При обследовании присутствовали:

Окулов А.Б.

(ФИО)

Зенько Т.Т.

(ФИО)

подпись

подпись

подпись

16.02.18

дата

16.02.18

дата

16.02.18.

дата

Рисунок 18 – Акт обследования системы отопления жилых помещений по ул. Октябрьская, 101, Суворова 33, 35 и Механизаторов 78

Согласно протоколу совещания в Администрации г. Каменска-Уральского от 22.02.2018 г. (Приложение П) было рекомендовано рассмотреть предложение ООО «Горстройцентр» переключить потребителей (рисунок 19) по ул. Суворова 33, 35, Октябрьская 101, а так же по ул. Механизаторов, 78 (этот потребитель замыкает группу последовательно присоединенных потребителей от ТК 109-9). Суммарная нагрузка на отопления $\Sigma Q_{от} = 1,93132$ Гкал/ч.

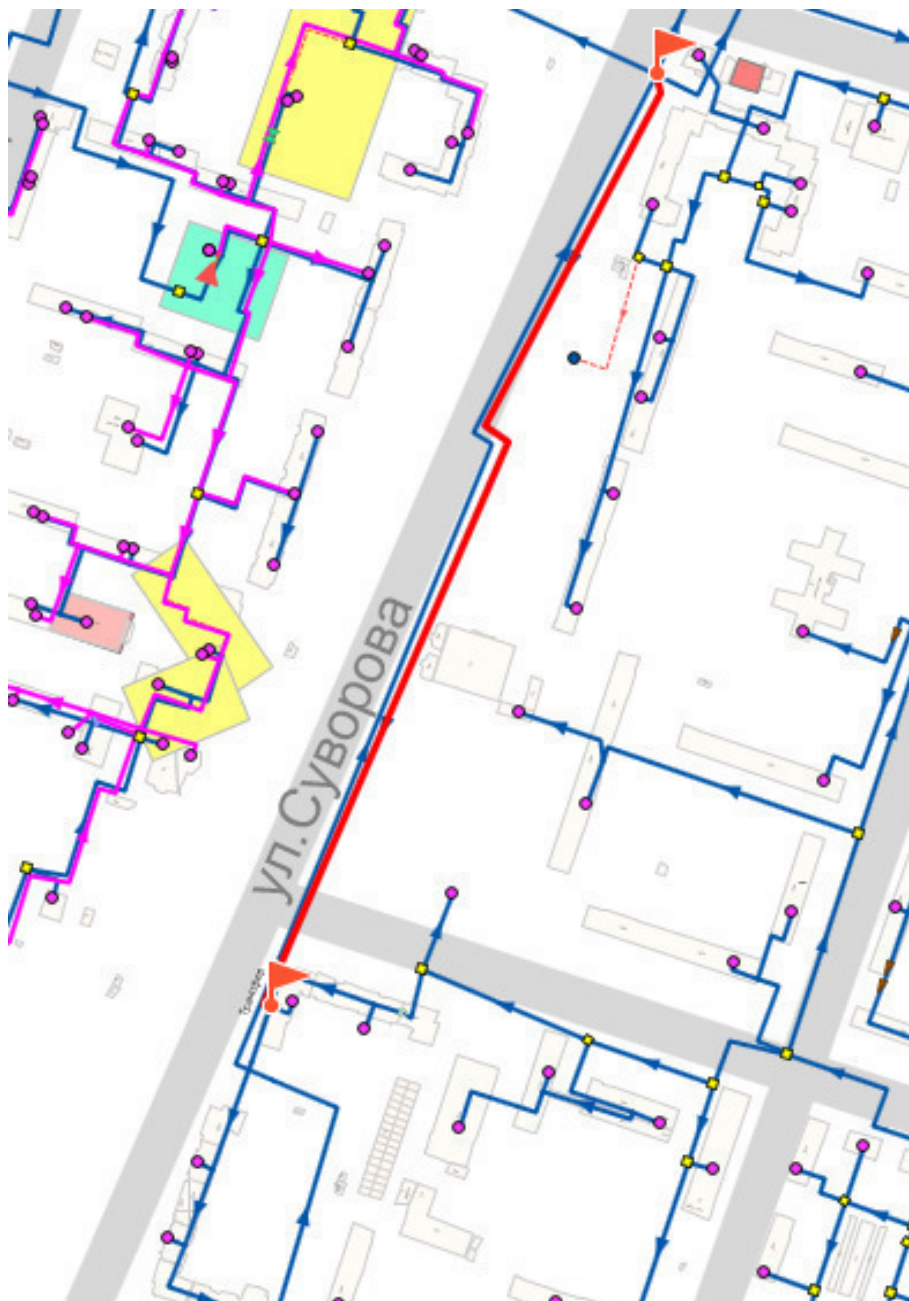




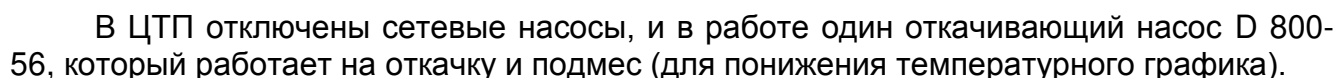
Рисунок 19- Группа переключаемых потребителей от ТК 109-9

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 136 |
|---|--|---|----------|-----|

Для реализации этого варианта необходимо прокладка трубопровода 2Dy150 для переключки между Трансфером и квартальным трубопроводом с установкой отсекающей арматуры на подающем и обратном трубопроводе длиной 846 м. Подключение возможно в тепловой камере ТК 7, на границе балансовой принадлежности ООО УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС». Учитывая необходимость подключения перспективной застройки мкр. Южный к коллектору Трансфер, что вызовет дефицит тепловой мощности на бойлерной установке Трансфера.

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 137 |
|---|--|---|----------|-----|

На рисунке 20 представлена принципиальная схема ЦТП-3 по ул. Войкова, 8



Удельные линейные потери напора головного участка от котельной «УЭТК» 2Dy 300 коллектора № 3 составляют 19,5 мм/м (удельные линейные потери напора на магистралях не должны превышать 7 мм/м, а на ответвлениях 25 мм/м), в связи с этим необходима реконструкция головного участка коллектора №3 с увеличением диаметра 500 мм длиной 35 метров и заменой задвижек на подающем и обратном трубопроводе. Для обеспечения гидравлического режима у потребителей необходима замена сетевых насосов на источники.

На рисунке 21 представлен пьезометрический график от котельной «УЭТК» до ЦТП-3 по ул. Войкова



Рисунок 21 -Пьезометрический график от котельной «УЭТК» до ЦТП-3 по ул. Войкова

При располагаемом напоре $\Delta H=10,5$ м от источника невозможно обеспечить качественным теплоснабжением потребителей по адресу Лермонтова, 50а и Лермонтова, 42а, запитанных от тепловых камер Л4 и Л6.

На рисунке 22 представлен пьезометрический график от котельной «УЭТК» до ЦТП-3 по ул. Войкова с заменой головного участка с увеличением диаметра до 500

мм длиной 35 метров и заменой сетевых насосов. Располагаемый напор от источника $\Delta H=18,7$ м

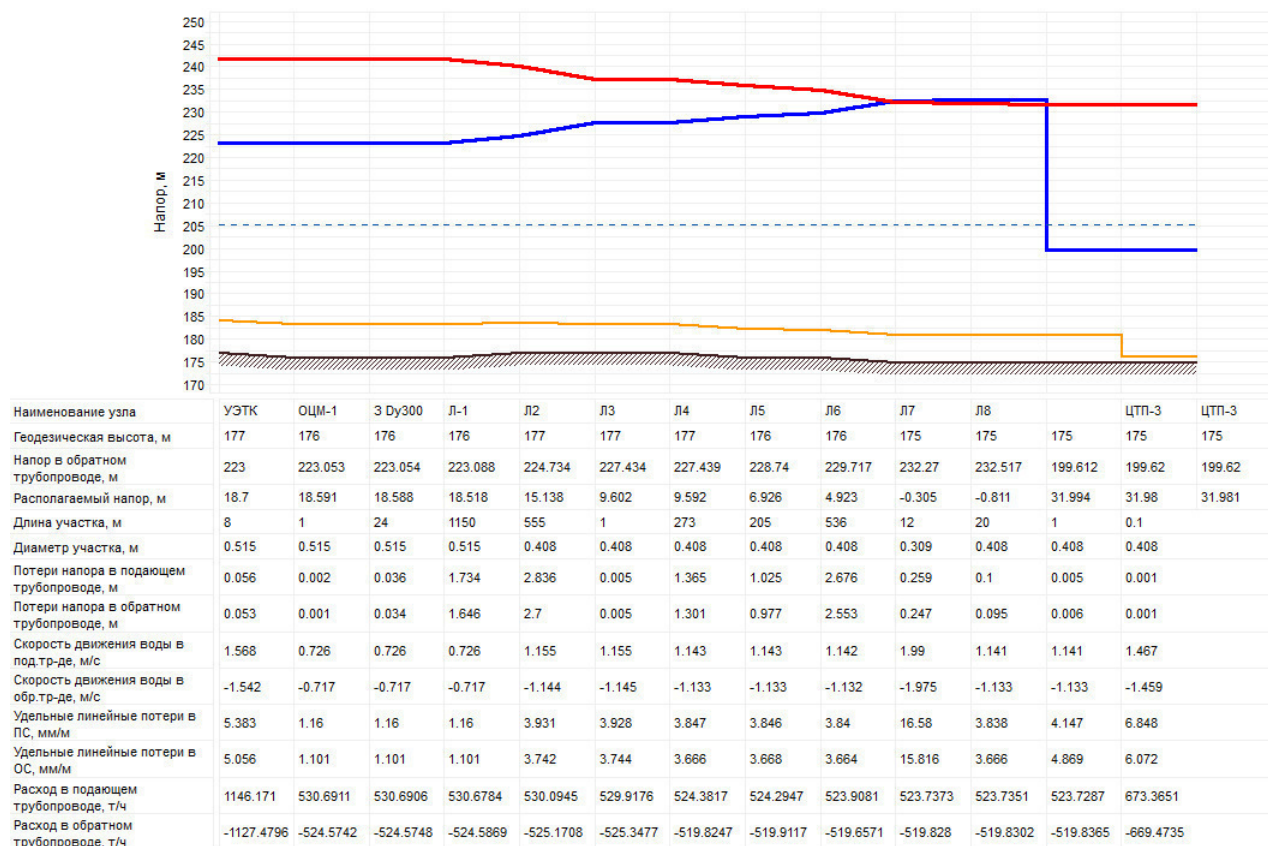



Рисунок 22- Пьезометрический график от котельной «УЭТК» до ЦТП-3 по ул. Войкова с заменой головного участка с увеличением диаметра до 500 мм длиной 35 метров и заменой сетевых насосов

Перечень принятых сокращений или наименований

1. **СЦТ:** Системе централизованного теплоснабжения
2. **ЭПБ:** Экспертиза промышленной безопасности
3. **КР:** Капитальный ремонт
4. **ТО:** Техническое освидетельствование
5. **ГВС:** Горячее водоснабжение
6. **ТП:** Тепловой пункт
7. **ЦТП:** Центральный тепловой пункт
8. **ИТП:** Индивидуальный тепловой пункт
9. **ТК:** Тепловая камера
10. **ТС:** Теплосеть
11. **ЗРА:** Запорно-регулирующая арматура
12. **ИТ:** Источник теплоснабжения
13. **ВПУ:** Водоподготовительная установка
14. **АГВ:** Автономные газовые водонагреватели
15. **ТВС:** Тепловодоснабжение
16. **ЕТО:** Единая теплоснабжающая организация
17. **ЖКС:** Жилищно-коммунальный сектор
18. **СКБ:** Социальные и культурно-бытовые объекты
19. **БМК:** Блочно-модульная котельная

Ссылочные нормативные документы

- 1 Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2010 г. № 190 ФЗ «О теплоснабжении»
- 2 Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2012 № 154 «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»
- 3 Приказ Министерства энергетики РФ и Министерства регионального развития РФ от 29 декабря 2012 г. № 565/667 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке схем теплоснабжения»
- 4 СП 131.13330.2012 Строительная климатология (Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*)
- 5 СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003)
- 6 Приказ Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115 «Об утверждении Правил технической эксплуатации тепловых энергоустановок»
- 7 СП 41-101-95 Проектирование тепловых пунктов
- 8 РД 153-34.1-09.312-99 Положение о согласовании и утверждении ограничений установленной электрической мощности тепловых электростанций
- 9 Приказ Минрегиона РФ от 26.07.2013 № 310 «Об утверждении методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надёжности систем теплоснабжения»
- 10 Приказ Минэнерго РФ от 10.08.2012 № 377 «О порядке определения нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, теплоносителя, нормативов удельного расхода топлива при производстве тепловой энергии, нормативов запаса топлива на источниках тепловой энергии (за исключением источников тепловой энергии функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии), в том числе в целях государственного регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения»
- 11 Постановление Правительства РФ от 08.08.2012 № 808 «Об утверждении правил организации теплоснабжения в Российской Федерации»
- 12 Постановление Правительства РФ от 05.06.2013 № 570 «О стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями и органами регулирования»
- 13 Приказ Министерства энергетики РФ от 4 сентября 2008 г. № 66 об утверждении «Методики расчёта нормативного запаса топлива на тепловых электростанциях»
- 14 Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261 ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности»

| | | | |
|--|---|----------|-----|
|  ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2018 г. Текстовая часть | Версия 0 | 142 |
|--|---|----------|-----|

15 СП 89.13330.2012 Котельные установки (Актуализированная редакция СНИП II-35-76)

16 СанПиН 2.1.4.2496-09 Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения

17 Приказ Минэнерго РФ от 07.09.2010 № 430 Об утверждении Порядка учёта технических характеристик (параметров) генерирующего оборудования в ходе приёма заявок участников конкурентного отбора мощности, а также для определения результатов конкурентного отбора мощности

18 Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах» с изменениями от 08.08.2012 и 27.08.2012

19 ГОСТ 30494.2011 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата

20 СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий (Актуализированная редакция СНИП 23-02-2003)

21 Постановление Правительства РФ от 16.04.2012 № 307 «О порядке подключения к системам теплоснабжения и о внесении изменений в некоторые акты Правительства РФ» с изменениями от 30.12.2013 и 14.11.2014

22 Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 17.10.2011 № 640/пр «Об утверждении Методических указаний по расчётной потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке»

23 Постановление Правительства РФ от 23.05.2006 № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг» с изменениями и дополнениями от 06.05.2011, 28.05.2012, 16.04.2013, 26.03.2014, 24.09.2014, 17.12.2014, 14.02.2015

24 Типовая инструкция по технической эксплуатации тепловых сетей систем коммунального теплоснабжения, утверждённая Государственным комитетом РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу приказом от 13.12.2000 № 285

25 Правила технической эксплуатации тепловых энергоустановок, утверждённые приказом Минэнерго РФ от 24.03.2003 № 115

26 Приказ Минрегиона РФ от 26.07.2013 № 301 «Об утверждении Методических указаний по анализу показателей, используемых для оценки надёжности систем теплоснабжения»

27 СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий (Актуализированная редакция СНИП 2.04.01-85*).


Приложение А. Техническое задание

Приложение № 1
к договору № 4/ 5.053.18 от 06.02.2018г.

Утверждаю:
Первый заместитель главы Администрации
города Каменска-Уральского
С.А. Гераскин
« » 2018 год

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ Актуализация схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский на 2019г.

| № п/п | Перечень основных требований | Содержание требований |
|-----------------|------------------------------|--|
| 1. Общие данные | | |
| 1.1 | Цель работы | Актуализация схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский в период до 2027 г. по состоянию на 2019г. |
| 1.2 | Местонахождение объектов | на территории муниципального образования город Каменск-Уральский |
| 1.3 | Организация-заказчик | Отраслевой орган администрации города Каменска-Уральского по городскому хозяйству |
| 1.4 | Финансирование | Осуществляется за счет средств организации - Заказчика |
| 1.5 | Организация – исполнитель | ОАО «Инженерный центр энергетики Урала». Дирекция по проектированию объектов генерации (ДПОГ), г. Екатеринбург |
| 1.6 | Этапы работы | Этап 1. Актуализация схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Этап 2 Сопровождение актуализированной схемы при обсуждении, рассмотрении, публичных слушаниях, утверждении уполномоченным органом исполнительной власти. |
| 1.7 | Срок выполнения работы | Срок оказания услуг 45 календарных дней, в том числе: Этап 1. 31 день со дня начала действия контракта разработка проекта актуализации муниципального образования город Каменск-Уральский; Этап 2. 14 календарных дней со дня окончания работ по 1 этапу. Сопровождение актуализированной схемы при обсуждении, рассмотрении, публичных слушаниях, утверждении уполномоченным органом исполнительной власти. |
| 1.8 | Основание для актуализации | Основанием для актуализации Схемы |

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 144 |
|---|--|---|----------|-----|

| | | |
|------|--|--|
| | Схемы теплоснабжения | теплоснабжения (далее Схемы) являются: Федеральный закон № 190-ФЗ от 27 июля 2010 года «О теплоснабжении»; Постановление Правительства РФ №154 от 22 февраля 2012 года «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» (далее Постановление). |
| 1.9 | Наименование объектов, включаемых в актуализируемую схему теплоснабжения | Системы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский, включая все существующие и проектируемые: источники: теплоснабжения; магистральные и распределительные тепловые сети; насосные станции, центральные и индивидуальные тепловые пункты. |
| 1.10 | Исходные данные для актуализации схемы теплоснабжения | Актуализация схемы выполняется: 1. На основе материалов утверждённой Схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский; 2. На основе актуализированных данных проектов реализации Генерального плана муниципального образования город Каменск-Уральский; 3. На основании отчетных данных теплоснабжающих и теплосетевых организаций на 01.01.2018, включая акты включения (отключения) объектов теплоснабжения, присоединенных к тепловым сетям, в зонах действия утвержденных границ ответственности ЕТО; 4. На основании предложений обеспечения теплоснабжением утвержденных существующих и перспективных зон действия ЕТО; 5. На основании инвестиционных программ Единых теплоснабжающих организаций и теплоснабжающих организаций, а также отчетов об их реализации. |
| 1.11 | Содержание работы | В соответствии с пунктом 22 «Требований к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения» утвержденных Постановлением Правительства РФ № 154 от 22 февраля 2012 года схема теплоснабжения подлежит ежегодной актуализации в отношении следующих данных: а) распределение тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии, в том числе фактической на 01.01.2018 г. за счет подключения или отключения потребителей в период с 2017 по 2018 г., и далее по пятилетним периодам; б) изменение тепловых нагрузок в каждой зоне действия источников тепловой энергии, за счет перераспределения тепловой нагрузки из одной зоны действия: в том числе фактических на 01.01.2018 г. и далее по пятилетним периодам, в) внесение изменений в схему теплоснабжения или отказ от внесения изменений в части |

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| | | <p>включения в нее мероприятий по обеспечению технической возможности подключения к системам теплоснабжения объектов капитального строительства, предполагаемых к подключению по данным комитета по архитектуре и градостроительству г.Каменска-Уральска и далее по пятилетним периодам.</p> <p>г) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в весенне-летний период функционирования систем теплоснабжения;</p> <p>д) переключение тепловой нагрузки от котельных на источники с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии в отопительный период, в том числе за счет вывода котельных в пиковый режим работы, холодный резерв, из эксплуатации;</p> <p>е) мероприятия по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии;</p> <p>ж) ввод в эксплуатацию в результате строительства, реконструкции и технического перевооружения источников тепловой энергии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организация горячего водоснабжения п. Первомайский, Предзаводской должен быть в ближайшее время конкретный план и соответствие их обязательным требованиям, установленным законодательством Российской Федерации проектной документацией, <p>и) финансовые потребности при изменении схемы теплоснабжения и источники их покрытия (в выбранных вариантах теплоснабжения).</p> |
| 2. Состав, содержание и виды работ | | |
| 2.1 | Актуализация схемы теплоснабжения (утверждаемой части) | <p>В составе актуализации схемы теплоснабжения выполнить:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения «Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории округа, городского округа»; 2. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения «Перспективные балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей»; 3. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения «Перспективные балансы теплоносителя»; 4. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения «Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии»; 5. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения «Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей»; 6. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения |

| | | |
|---------------------------|---|--|
| | | <p>«Перспективные топливные балансы»;</p> <p>7. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения «Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение»</p> <p>8. Актуализацию раздела схемы теплоснабжения «Решения о распределении тепловой нагрузки между источниками тепловой энергии»</p> <p>Проект актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский Исполнитель выносит на рассмотрение в органы местного самоуправления муниципального образования город Каменск-Уральский</p> |
| 3. Технические требования | | |
| 3.1 | Нормативная база документации | <p>При разработке Схемы теплоснабжения и отдельных ее разделов Исполнитель обязан руководствоваться следующими документами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; • Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; • Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 № 154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»; • СП 124.13330.2012 Тепловые сети (Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003); • СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов» • ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003); • ПТЭ тепловых энергоустановок (утв. 24.03.2003 г.) • РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»; • МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»; • МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»; • Градостроительный кодекс Российской Федерации. • другими НТД |
| 3.2 | Дополнительная техническая отчетность – экспертные заключения, отчеты по результатам исследования, аналитические документы. | <p>Документация по актуализации схемы теплоснабжения, выполненная Исполнителем, передается Заказчику в 3 (трех) комплектах экземплярах на бумажном носителе и в 3 (трех) экземплярах на электронном носителе в соответствии с Графиком выполнения Работ</p> <p>Исполнитель согласовывает готовую</p> |

| | | |
|------------------------------|--|--|
| | | документацию с Заказчиком в соответствии с настоящим техническим заданием. В случае наличия замечаний у Заказчика к разработанной Исполнителем документации, Исполнитель обязан устранять такие замечания за свой счет. |
| 3.3 | Технический контроль выполнения Работ. | <p>Заказчик осуществляет приемку Работ с оформлением актов сдачи-приема выполненных Работ, с привлечением при необходимости независимого эксперта. Приемка Работ и оценка качества Работ осуществляется специалистами Заказчика в соответствии с требованиями следующих документов:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; • Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; • Постановление Правительства РФ от 22.02.2012 №154 «Требования к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения»; • СП 41-101-95 «Проектирование тепловых пунктов» • СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети»; • ПТЭ электрических станций и сетей (РД 153-34.0-20.501-2003); • ПТЭ тепловых энергоустановок (утв. 24.03.2003 г.) • РД 50-34.698-90 «Комплекс стандартов и руководящих документов на автоматизированные системы»; • МДС 81-35.2004 «Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации»; • МДС 81-33.2004 «Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве»; • МДС 81-25.2001 «Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве»; • Градостроительный кодекс Российской Федерации. |
| 4. Гарантийные обязательства | | |
| 4.1 | Гарантийный срок | Недоработки, замечания по результатам рассмотрения и утверждения материалов Заказчиком, органом местного самоуправления муниципального образования город Каменск-Уральский или уполномоченным федеральным органом исполнительной власти устраняются и выполняются Исполнителем за свой счет в сроки, указанные Заказчиком; |

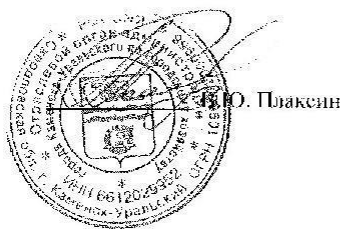
| | | |
|--|--|--|
| | | Гарантийный срок на актуализированную схему теплоснабжения устанавливается в течение 1 года с момента ее утверждения и до момента ее очередной актуализации. |
|--|--|--|

Заказчик:

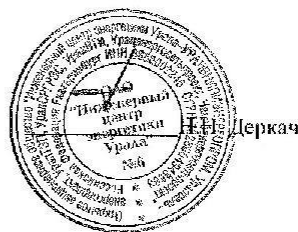
Начальник отраслевого органа администрации города Каменска-Уральского по городскому хозяйству

Исполнитель:

Заместитель генерального директора –
Директор дирекции по проектированию объектов генерации ОАО «Инженерный центр энергетики Урала»



И.О. Плассин



И.И. Деркач

Приложение Б. Письмо №149 от 05.02.2018



ООО "УК "ТЕПЛОКОМПЛЕКС"

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ
«ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

ул. Мичурина, д. 2в, г. Каменск-Уральский, Россия, 623418
Телефон: (3439) 364-845
Факс: (3439) 365-950
e-mail: uk@teplokompleks.ru.com

Первому заместителю главы

Администрации города

С.А. Гераскину

5.02.18 № 149
на № _____ от _____


О направлении документов

Уважаемый Сергей Алексеевич!

В ответ на Ваше письмо № 44 от 10.01.2018 г. направляем Вам следующие документы

| Наименование документа | Кол-во листов |
|--|---------------|
| Копия формы 4-ТЭР за 2017 год | 1-7 |
| Копия формы 1-ТЕП за 2017 год | 8-11 |
| Копия Постановления РЭК Свердловской области на услуги по передаче тепловой энергии от 26.12.2016 г. №244-ПК | 12-15 |
| Копия Постановления РЭК Свердловской области на услуги по передаче тепловой энергии от 26.12.2016 г. №245-ПК | 16-19 |
| Перечень выданных технических условий на подключение объектов к сетям теплоснабжения за 2017 год | 20 |
| Оперативный отчет по отключениям участков тепловых сетей по Каменску Уральскому ГО за 2017 год. | 21-32 |
| Отчет по мероприятиям ремонта тепловых сетей г. Каменска-Уральского на 31.12.2017 г. | 33-36 |
| Отчет по фактическому отпуску тепла потребителям в горячей воде | 37-43 |

а также в электронном виде на адрес электронной почты: gkxen@admnet.kamensktel.ru

| | | | | |
|--|--|---|----------|-----|
|  ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 150 |
|--|--|---|----------|-----|



ООО "УК "ТЕПЛОКОМПЛЕКС"

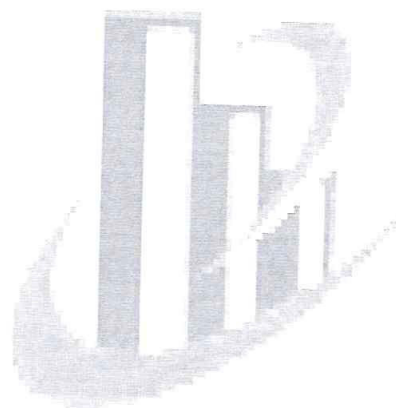
Проект корректировки инвестиционной программы ООО УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» на 2017-2019 годы, включающий в себя строительство, реконструкцию или модернизацию системы теплоснабжения в целях подключения потребителей будет представлен в срок до 28.02.2018 года, после согласования с заявителями.


Директор
ООО «УК « ТЕПЛОКОМПЛЕКС »

Г.Н. Виноградов

Исп. Илларионова М.И.

тел.: +7 (3439) 364-845



| | | | | |
|---|--|--|-----------------|------------|
|  | <p>ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации</p> | <p>Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть</p> | <p>Версия 0</p> | <p>151</p> |
|---|--|--|-----------------|------------|


Приложение В. Данные, полученные от ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Перечень технических условий на теплоснабжение, выданных в 2017 году.

| №, п/п | Наименование населенного пункта (город, село, поселок и т.д.) | № Технических условий | дата выдачи | Наргузка, Гкал/час | |
|-----------------|--|-----------------------------|-------------|--------------------|------------|
| | | | | ТВС | ГВС |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 2017 год | | | | | |
| | "Жилой комплекс" в районе улиц Кирова - Кунавина | №1ТС/2017 | 16.01.2017 | 3,74 | 1,0 |
| 2 | "Жилой комплекс" в квартале ул. Парковая - ул. Фрунзе - ул. Матросова - переулок | №9ТС/2017 | 13.03.2017 | 0,562032 | - |
| 3 | "Автосервисный центр" ул. Октябрьская, 109 | №13ТС/2017 | 10.03.2017 | 0,0408 | - |
| 4 | Магазин ул. Алюминиевая, 73 | №19ТС/2017 | 17.03.2017 | 0,05616 | - |
| 5 | Автоцентр ул. Прокопьева, 8а | №20ТС/2017 | 23.03.2017 | 0,153 | 0,00024 |
| 6 | Магазин "Смешанных товаров" ул. Октябрьская, 41 | №24ТС/2017 | 16.01.2017 | 0,1462 | 0,1098 |
| 7 | Закусочная ул. Рябова, 1А | №25ТС/2017 | 03.04.2017 | 0,01693 | - |
| 8 | Помещение ГОИЧС, ул. Ленина, 34 (4 этаж) | №28ТС/2017 | 11.04.2017 | 0,04291 | 0,00045 |
| 9 | Магазин "Европа" ул. Алюминиевая, 34 | №31ТС/2017 | 26.04.2017 | 0,012382 | 0,0006 |
| 10 | Магазин "Филиппок" ул. Каменская, 42 | №32ТС/2017 | 25.04.2017 | 0,04498 | - |
| 11 | Жилой дом ул. Советская | №33ТС/2017 | 02.06.2017 | 0,936 | 0,287 |
| 12 | Гаражный бокс ул. Привокзальная, 41 | №34ТС/2017 | 03.05.2017 | 0,00295 | - |
| 13 | Магазин "Продукты" ул. Лермонтова, 99а (западная сторона жилого дома) | №39ТС/2017 | 24.05.2017 | 0,042396 | 0,02628 |
| 14 | Жилой дом ул. Красной Зори, 23 | №42ТС/2017 | 02.06.2017 | 0,003818 | - |
| 15 | Школа на 1275 мест МКР I, жилого района "Южный" | №45ТС/2017 | 09.06.2017 | 2,4295 | 0,5037 |
| 16 | Магазин ул. Октябрьская, 82 | №46ТС/2017 | 08.06.2017 | 0,01524 | 0,0027136 |
| 17 | Жилой дом ул. Прокатчиков, 8 | №47ТС/2017 | 18.07.2017 | 0,0299 | - |
| 18 | Жилой дом ул. Сосновая, 2 | №55ТС/2017 | 18.07.2017 | 0,018 | - |
| 19 | Магазин ул. Западная, 2а | 64ТС/2017 | 19.07.2017 | 0,022 | - |
| 20 | ГБУЗ корпус №3 пр. Победы, 99 | №74ТС/2017 | 04.08.2017 | 0,901 | 0,054 |
| 21 | Административное здание ул. Ленина, 101 | №76ТС/2017 | 15.08.2017 | 0,01833 | - |
| 22 | Здание ул. Центральная, 18 | №77ТС/2017 | 25.08.2017 | 0,05565 | 0,0007 |
| 23 | Здание литер 2А ул. Павлова, 5 | №79ТС/2017 | 25.08.2017 | 0,03362 | 0,0007 |
| 24 | Колония поселение ул. Силикатная, 1 (склад) | №85ТС/2017 | 12.09.2017 | 0,02934 | - |
| 25 | Колония поселение ул. Силикатная, 1 (механический цех) | №86ТС/2017 | 12.09.2017 | 0,02869 | - |
| 26 | Здание в районе ул. Войкова | №87ТС/2017 | 12.09.2017 | 0,10994 | - |
| 27 | Цех металлоконструкций ул. Заводская, 7 | №89ТС/2017 | 21.09.2017 | 0,38275 | - |
| 28 | Здание с южной стороны магазина ул. Каменская, 85А | №91ТС/2017 | 29.09.2017 | 0,078274 | 0,021 |
| 29 | Магазин ул. Логовская, 2 | №92ТС/2017 | 04.10.2017 | 0,02589 | - |
| 30 | Склад ул. Октябрьская, 21 | №96ТС/2017 | 11.10.2017 | 0,01 | - |
| 31 | Магазин "Продукты" на пересечении улиц Октябрьская-Калинина | №105ТС/2017 | 20.12.2017 | 0,0115 | 0,00092 |
| 32 | Здание ул. Допризывников, 7а | №108ТС/2017 | 27.12.2017 | 0,02442 | - |
| Итого | | | | 10,024602 | 2,0 |

Директор ООО "УК "ТЕПЛОКОМПЛЕКС"

Г.Н.Виноградов

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 152 |
| | | | | |

Приложение Г. Информация об объектах потребления, подключенных в 2017 году от «АО РУСАЛ Урал»

Объекты потребления, которые подключены в 2017 году

Начальная дата: 01.01.2018

Конечная дата: 31.01.2018

Принципал: АО "РУСАЛ Урал"

Красным - новые или реконструируемые старые (акт ввода в эксплуатацию имеется)

Синим - ранее были отключены более года

| Принципал | Код абонента | Наименование абонента | № договора | Дата договора | Дата расторжения | Код объекта | Наименование объекта | Дата подключения объекта | Дата отключения объекта | Температура внутреннего воздуха | Часовая нагрузка на отопление, Гкал/час | Часовая нагрузка на вентиляцию, Гкал/час | Часовая нагрузка на ГВС, Гкал/час | Часовая нагрузка на утечки в отопительных сетях, Гкал/час | Часовая нагрузка на утечки в сетях ГВС, Гкал/час | Часовая нагрузка на потери от изоляции в отопительных сетях, Гкал/час | Часовая нагрузка на потери от изоляции в сетях ГВС, Гкал/час | Часовой расход теплоносителя на нужды ГВС, м3/ч | Нормативная утечка в отопительных сетях, м3/час | Нормативная утечка в сетях ГВС, м3/час |
|-----------|--------------|--------------------------------|------------------|---------------|------------------|-------------|---|--------------------------|-------------------------|---------------------------------|---|--|-----------------------------------|---|--|---|--|---|---|--|
| 870 | 283814 | УПФР в городе Каменске-Уральск | УАЗ-1127/18-ОТ | | | 283814001 | 13-КУ-Попова 13-Отоп здание | | | 18 | 0,131384 | 0,111779 | 0 | 0,001092 | 0 | 0 | 0 | 0 | 97,16794 | 0 |
| 870 | 283814 | УПФР в городе Каменске-Уральск | УАЗ-1127/18-ОТ | | | 283814002 | 13-КУ-Попова 13-Отоп ТС от ТК до здания | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,000038 | 0 | 0,000542 | 0 | 0 | 1,730907 | 0 |
| 870 | 283815 | УПФР в городе Каменске-Уральск | УАЗ-1127/18-ГВ | | | 283815001 | 31-КУ-Попова 13-ГВ упр. пенсион | | | 18 | 0 | 0 | 0,005213 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,10425 | 0 | 0 |
| 870 | 283827 | ООО "Терминал" | УАЗ-1134/15-ОТ-К | 01.09.2017 | | 283827001 | ПР- КУ-Заводская 13-Отоп здание сбора выручки | | | 18 | 0,02936 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11,73226 | 0 |
| 870 | 283827 | ООО "Терминал" | УАЗ-1134/15-ОТ-К | 01.09.2017 | | 283827002 | ПР- КУ-Заводская 13-Отоп здание диспетчерской | | | 18 | 0,020046 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8,010382 | 0 |
| 870 | 283828 | ООО "Терминал" | УАЗ-1134/17-ГВ | 01.09.2017 | | 283828001 | 31-КУ-Заводская 13-ГВ здание сбора выручки | | | 0 | 0 | 0 | 0,000313 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00625 | 0 | 0 |
| 870 | 283828 | ООО "Терминал" | УАЗ-1134/17-ГВ | 01.09.2017 | | 283828002 | 31-КУ-Заводская 13-ГВ диспетчерская | | | 0 | 0 | 0 | 0,000313 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,00625 | 0 | 0 |
| 870 | 283842 | Гаврилин А.А. | УАЗ-1143/17-ГВ | 01.11.2017 | | 283842001 | 33-КУ-Октябрьская 41-ГВ детский центр | | | 0 | 0 | 0 | 0,0144 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,24 | 0 | 0 |
| 870 | 283845 | Гаврилин А.А. | УАЗ-1143/17-ОТ | 01.11.2017 | | 283845001 | 14-КУ-Октябрь 01.11.2017 | | | 18 | 0,056176 | 0,011118 | 0 | 0,000021 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26,89068 | 0 |
| 870 | 283857 | ООО ПК "Горные машины" | УАЗ-1149/17-ОТ | 01.10.2017 | | 283857001 | 13-КУ-Заводская 7-Отоп Цех металлоконструкций | | | 16 | 0,343744 | 0 | 0 | 0,000116 | 0 | 0 | 0 | 0 | 137,3601 | 0 |
| 870 | 283861 | МБДОУ "Детский сад №4" | УАЗ-1152/18-ОТ | | | 283861001 | 14-КУ-Октябрь 01.09.2017 | | | 20 | 0,265 | 0,14 | 0,0375 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 161,838 | 0 |
| 870 | 283867 | МКУ "ЦБЭО" | УАЗ-1155/18-ОТ | | | 283867001 | 14-КУ-Калина 24.11.2017 | | | 10 | 0,060369 | 0 | 0 | 0,000257 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24,12345 | 0 |

| | | Qот. + вент. | Qгвс | QΣ |
|--|---------------------|--------------|-------|-------|
| УПФР в городе Каменске-Уральском и Каменском районе СО | ул. Попова, 13 | 0,243 | 0,005 | 0,248 |
| Гаврилин А.А. | ул. Октябрьская, 41 | 0,067 | 0,014 | 0,082 |
| МБДОУ "Детский сад №4" | ул. Октябрьская, 94 | 0,405 | 0,038 | 0,443 |
| ООО "Терминал" | Заводская 13 | 0,049 | 0,001 | 0,050 |
| ООО ПК "Горные машины" | Заводская 7 | 0,344 | 0,000 | 0,344 |
| МКУ "ЦБЭО" | Калинина 67 | 0,060 | 0,000 | 0,060 |
| | | 1,169 | 0,058 | 1,227 |

Приложение Д. Перечень выданных разрешений на строительство объектов в 2017г.

| ПЕРЕЧЕНЬ ВЫДАННЫХ РАЗРЕШЕНИЙ НА СТРОИТЕЛЬСТВО ОБЪЕКТОВ В 2017 ГОДУ | | | | |
|--|----------------------------|---|--|---|
| № разрешения | дата выдачи, срок действия | Застройщик | Наименование объекта | Показатели |
| 11 | 27.01.17-27.01.18 | ООО "МИКОМ ДЕВЕЛОПМЕНТ" | Магазин смешанных товаров по ул. Октябрьская, 41, г. Каменск-Уральский | S зем.уч.-4330 м2 |
| 12 | 01.02.17-01.03.18 | Золотое время | Многоэтажная жилая застройка в градостроительном комплексе № 2 микрорайона 1 жилого района "Южный" г. Каменск-Уральский. Десятиэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на 1 этаже и в подвале. | S зем.уч.-8658 м2 Собщ - 17001,12 кол.кв - 262 |
| 17 | 14.02.17-14.01.18 | Паюсов С.А. | Блокированный жилой дом на земельном участке № 11.6 на пересечении улиц Швейников, Шахтерская, пер. Санаторный г. Каменск-Уральский | S зем.уч.-1120 м2 Собщ - 330,96 кол.кв - 4 |
| 36 | 12.04.17-12.04.20 | ООО "Центр Здоровья и Гигиены Животных "Дарби" | Ветеринарная лечебница по ул. Октябрьской | S зем.уч.-1047 м2 Собщ - 274,5 |
| 37 | 13.04.17-13.03.18 | Ярулин В.В. | Блокированный жилой дом на земельном участке № 8 с северо-восточной стороны автозаправочной станции № 242а по ул. Ленина | S зем.уч.-1080 м2 Собщ - 418,0 кол.кв - 4 |
| 57 | 06.06.17-06.03.18 | ООО "ТЭЯ" | Здание сельскохозяйственного рынка на участке, расположенном на пересечении ул. Суворова-Менделеева (1 этап строительства) | Собщ -582 м2 S зем.уч.-936 м2 |
| 58 | 07.06.17-07.08.17 | ООО "ТЭЯ" | Здание торгового центра на участке, расположенном на пересечении ул. Суворова-Менделеева (1 этап строительства - гараж для служебного транспорта) | Собщ -108 м2 S зем.уч.-12827 м2 |
| 64 | 23.06.17-23.06.19 | ООО "МИКОМ ДЕВЕЛОПМЕНТ" | Жилая застройка по ул. Октябрьская, г. Каменск-Уральский, I этап строительства. Жилой дом № 1 с нежилыми помещениями | S зем.уч.-5341 м2 Собщ - 4314 м2 кол.кв - 54 |
| 80 | 22.08.17-22.02.19 | ООО "Эйс" | Торговый центр по пр. Победы, г. Каменск-Уральский | Собщ -8702 м2 S зем.уч.-21017 м2 |
| 89 | 26.09.17-26.04.18 | ООО "Рентон" | Реконструкция здания магазина по ул. Мичурина, 38а | S зем.уч.-5801м2 |
| 127 | 29.12.17-29.08.18 | Автономная некоммерческая организация "Духовно-просветительский центр "Каменский" | Здание духовно-просветительского центра в г. Каменск-Уральском, ул. Кирова, 18 | S общ.-1171,1м2 |

Приложение Е. Перечень выданных комитетом по архитектуре и градостроительству г. Каменска-Уральского

| ВВОД ОКС 2017 года | | | | |
|---------------------------|-------------|--|---|----------------------------------|
| № разреше- ния | дата выдачи | Наименование объекта | Застройщик | Показатели |
| 4 | 09.03.2017 | Реконструкция здания школы под административное здание Управления Пенсионного фонда Российской Федерации в городе Каменске-Уральском и Каменском районе, г. Каменск-Уральский, ул. Попова, дом 13 | УПРФ, 623408, Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Аллюминиевая, 56а | Собш.- 3505,2м2 |
| 7 | 31.03.2017 | Расширение магазина "Адилас", пристрой по пр. Победы, 406 | Григорьев Евгений Ефимович, 623400, Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Кирова, 17-73 | Собш.- 287,3м2, 2 эт. |
| 13 | 30.06.2017 | Строительство детского сада на 300 мест по ул. Октябрьской, 94 | МКУ "УКС", г. Каменск-Уральский, ул. Суворова, 25, тел.30-85-58 | Собш.- 4348,5 м2 |
| 14 | 21.08.2017 | Торговый комплекс Лента с автостоянкой, внутриплощадочными сетями, с газовой котельной. Ул.Суворова, 48 | ООО "Лента", 197374, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Савушкина, д. 112, литера Б | Собш.- 7894,7 м2 |
| 15 | 29.08.2017 | Пристрой к магазину "Автозапчасти" на перекрестке улиц Суворова-Октябрьская. ул. Октябрьская, 114 | Черноскотов А.Н, 623400, Россия, Свердловская область, ул. Цветников, 28 | Собш.- 467,8 м2 |
| 18 | 20.09.2017 | Автоцентр по ул.Рябова,3 АБМК-ГС-0,6 мощностью 0,6 МВт | ИП Еulina, 620000, Екатеринбург, ул. Мичурина, 239-125 | Собш.- 27,1 м2, мощность 0,6 МВт |
| 20 | 01.11.2017 | Детский досуговый центр по ул. Октябрьской №41 | Гаврилин А.А., 623408, Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Дзержинского, д. 37, корп.2, кв. 80 Волков С.В., ул. Аллюминиевая, 26-44 | Собш.- 739,6 м2 |
| 21 | 08.11.2017 | Спортивно-оздоровительный комплекс по ул. Коммунаров, 10 г. Каменск-Уральский | Шульгин Павел Андреевич, 623400, Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Кирова, д. 45, бл. 1, кв. 33 | Собш.- 331,4 м2 |
| 22 | 14.11.2017 | Многоэтажная жилая застройка в градостроительном комплексе №2 микрорайона I жилого района "Южный" Десятиэтажный жилой дом со встроенными нежилыми помещениями на 1 этаже и в подвале (ул. 4-й Пятилетки, д.49) | ООО «Золотое время», г.Екатеринбург, ул.Гагарина, 30а, оф. 211 т. 8(343) 362-36-70 | Собш.здания- 16454,30 м2 |
| 24 | 04.12.2017 | Офисное здание ул. Привокзальная, 25 | Овсянников Александр Кузьмич, 623428, Свердловская область, г. Каменск-Уральский, ул. Горная, 25 | Собш.- 402,8 м2 |
| 25 | 14.12.2017 | Двухэтажный торговый центр расположенный по адресу: Свердловская область, г. Каменск-Уральский, с западной стороны школы-интернат по ул. Лермонтова 2«б» | ООО "Аполлон", 620144, Россия, Екатеринбург, ул. Айвазовского, № 35, оф. 28 | Собш.зд. - 4587,6 м2 |
| 26 | 14.12.2017 | Центр досуга с северо-восточной стороны жилого дома № 25 по ул. Кунавина в г. Каменск-Уральский (ул.Кунавина, 27) | ООО "Перспектива", 119136, город Москва, проезд Сетунский 3-й, дом 10 | Собш.зд. - 1400,0 м2 |
| 66-6631300-0-895-2017-153 | 04.10.2017 | "Жилая застройка на 238 квартир" Свердловская область, г. Каменск-Уральский | Федеральное казенное предприятие "Управление заказчика капитального строительства Министерства обороны Российской Федерации" | Собш.- 18075,60 м2 |

Приложение Ж. Перечень объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Красногорском районе в 2027 г.

Перечень объектов жилья и социальной сферы, намечаемых к строительству в Красногорском районе в период до 2027г.

| № п/п | № поз. по ГП | Наименование объекта | Категория потребителя | Общая площадь здания, м ² | Этажность здания | Планируемые сроки строительства по этапам расчетного периода: 2012-2017 гг., 2018-2022гг., 2023-2027гг. | Класс жилья (бизнес-класс, эконом-класс) | Примечание |
|--|--------------|--|-----------------------|--------------------------------------|------------------|---|--|--------------------------------|
| Микрорайон IV жилого района "Южный" | | | | | | | | |
| Градостроительные комплексы 3,4 | | | | | | | | |
| 1 | 3 | 10-этажный многоквартирный жилой дом (159 кв) | жил. фонд | 10398 | 10 | 2012-2017 | | сдан в эксп. ул.Каменская,101а |
| 2 | 6 | 10-этажный многоквартирный жилой дом (102 кв) | жил. фонд | 3975 | 10 | 2012-2017 | | |
| Градостроительный комплекс 2 | | | | | | | | |
| 3 | 12 | 5-этажный многоквартирный жилой дом (90 кв) с цокольным этажом | жил. фонд | 3658 | 6 | 2012-2017 | | |
| 4 | 11 | 3-х этажная угловая блок-секция с офисными помещениями | жил. Фонд | квартиры-828, офис-201 | 3 | 2012-2017 | | |
| Градостроительный комплекс 5 | | | | | | | | |
| 5 | 23а | 5-х этажная угловая блок-секция с офисными помещениями | жил. Фонд | 1800 | 5 | 2018-2022 | | |
| 6 | 25 | детское дошкольное учреждение на 130 мест | бюджет | 2900 | 2 | 2018-2022 | | |
| 7 | 24 | 5-этажный многоквартирный жилой дом (95 кв) | жил. Фонд | 5130 | 5 | 2018-2022 | | |
| Градостроительный комплекс 6 | | | | | | | | |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г.
Текстовая часть

Версия 0

156

162.06.ТГ.04.0.0-V0

| | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|--|-----------|------------|----|-----------|--|-----------------------------------|
| 8 | 1 | 10-этажный многоквартирный жилой дом (153 кв) со встр. помещениями | жил. Фонд | 8330+900 | 10 | 2023-2027 | | |
| 9 | 2 | 10-этажный многоквартирный жилой дом (225 кв) со встр.помещениями | жил. Фонд | 12470+1300 | 10 | 2023-2027 | | |
| 10 | 3 | 10-этажный многоквартирный жилой дом (180 кв) со встр. помещениями | жил. Фонд | 9530+600 | 10 | 2023-2027 | | |
| 11 | 4 | 10-этажный многоквартирный жилой дом (189 кв) со встр. помещениями | жил. Фонд | 8540+600 | 10 | 2023-2027 | | |
| 12 | 5 | детское дошкольное учреждение на 125 мест | прочие | 2880 | 2 | 2023-2027 | | |
| Микрорайон I жилого района "Южный" | | | | | | | | |
| 2 градостроительный комплекс | | | | | | | | |
| 13 | 1 | 10-ти этажный двухсекционный жилой дом (239 кв.) | жил. Фонд | 13640,2 | 10 | 2012-2017 | | сдан в экспл. б.Комсомольский, 32 |
| 14 | 2 | 10-ти этажный четырехсекционный жилой дом с нежилыми помещениями на первом этаже (243 кв.) | жил. Фонд | 17001 | 10 | 2012-2017 | | сдан в экспл. 4-й Пятилетки, 49 |
| 15 | 3 | 10-ти этажный трехсекционный жилой дом с нежилыми помещениями на первом этаже (205 кв.) | жил. Фонд | 8758,77 | 10 | 2018-2022 | | |
| 16 | 4 | 10-ти этажный четырехсекционный жилой дом с нежилыми помещениями на первом этаже (243 кв.) | жил. Фонд | 17001 | 10 | 2018-2022 | | |
| 17 | 5 | 10-ти этажный двухсекционный жилой дом (137кв.) | жил. Фонд | 5845,18 | 10 | 2018-2022 | | |
| 18 | 6 | 10-ти этажный трехсекционный жилой дом (205 кв.) | жил. Фонд | 8758,77 | 10 | 2018-2022 | | |
| 19 | 7 | 10-ти этажный трехсекционный жилой дом (205 кв.) | жил. Фонд | 8758,77 | 10 | 2018-2022 | | |
| 20 | 8 | 10-ти этажный трехсекционный жилой дом (205 кв.) | жил. Фонд | 8758,77 | 10 | 2018-2022 | | |
| 21 | 9 | детское дошкольное учреждение на 130 мест | бюджет | 2900 | 2 | 2018-2022 | | |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Камениск-Уральский по состоянию на 2019 г.
Текстовая часть

Версия 0

157

162.06.ТГ.04.0.0-V0

| | | | | | | | | |
|---|----|--|-----------|-----------|-------|-----------|--|--|
| 22 | | детское дошкольное учреждение на 300 мест | бюджет | 4326,4 | 3 | 2018-2022 | | |
| 23 | | Школа на 1200 учащихся | бюджет | 24880 | 4 | 2018-2022 | | |
| 1 градостроительный комплекс | | | | | | | | |
| 24 | 4 | 10-ти этажный жилой дом (150 кв.) | жил. Фонд | 10358 | 10 | 2018-2022 | | |
| Микрорайон III жилого района "Южный" | | | | | | | | |
| 25 | 14 | Жилой дом со встроенными помеще- ниями (240 кв.) | жил. Фонд | 12000+600 | 10-12 | 2018-2022 | | |
| 26 | 15 | Жилой дом (172 кв.) | жил. Фонд | 8600 | 10-12 | 2018-2022 | | |
| 27 | 16 | Жилой дом (172 кв.) | жил. Фонд | 8600 | 10 | 2018-2022 | | |
| 28 | 17 | Жилой дом со встроенными помеще- ниями (240 кв.) | жил. Фонд | 12200+400 | 10-12 | 2018-2022 | | |
| 29 | 18 | Жилой дом (140 кв.) | жил. Фонд | 7000 | 10 | 2018-2022 | | |
| 30 | 19 | Жилой дом (140 кв.) | жил. Фонд | 7000 | 10 | 2018-2022 | | |
| 31 | 20 | Жилой дом со встроенными помеще- ниями (222 кв.) | жил. Фонд | 11100+400 | 10 | 2018-2022 | | |
| 32 | 21 | Жилой дом (140 кв.) | жил. Фонд | 7000 | 10 | 2018-2022 | | |
| 33 | 22 | Жилой дом (140 кв.) | жил. Фонд | 7000 | 10 | 2018-2022 | | |
| 34 | 23 | Жилой дом (200 кв.) | жил. Фонд | 10000 | 10 | 2018-2022 | | |
| 35 | 24 | Жилой дом со встроенными помеще- ниями (100 кв.) | жил. Фонд | 5000+650 | 12 | 2018-2022 | | |
| 36 | 25 | Жилой дом со встроенными помеще- ниями (100 кв.) | жил. Фонд | 5000+650 | 12 | 2018-2022 | | |
| 37 | 26 | Жилой дом со встроенными помеще- ниями (100 кв.) | жил. Фонд | 5000+650 | 12 | 2018-2022 | | |
| 38 | 27 | Жилой дом со встроенными помеще- ниями (240 кв.) | жил. Фонд | 12000 | 10 | 2018-2022 | | |
| 39 | 1 | Детский сад на 300 мест | бюджет | 4100 | 3 | 2018-2022 | | |



| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--|-----------|----------|-----|-----------|--|--|
| 40 | 2 | Школа на 550 мест | бюджет | 14500 | 3 | 2018-2022 | | |
| 41 | 6 | ТРК «Волна» | прочие | 11000 | 4 | 2018-2022 | | |
| 42 | 8 | Городской приходской православный комплекс с Храмом на 1000 прихожан | прочие | 3200 | 1-2 | 2018-2022 | | |
| 43 | 10 | Магазин | прочие | 1350 | 2 | 2018-2022 | | |
| 44 | 31 | Центральный тепловой пункт | | | | | | |
| Микрорайон VIII жилого района "Южный" | | | | | | | | |
| 1-3 градостроительные комплексы | | | | | | | | |
| 45 | | индивидуальная застройка (43 коттеджа) | жил. Фонд | 8600 | 1-3 | 2018-2022 | | |
| 46 | | блокированная застройка (40 блок-секций) | жил. Фонд | 4000 | 1-3 | 2018-2022 | | |
| 47 | 4 | Детский сад на 100 мест (газовая котельная) | бюджет | 1400 | 2 | 2018-2022 | | |
| 48 | 1-2-3 | магазин | прочие | 60 | 1 | 2018-2022 | | |
| 49 | 5 | спортивный комплекс (газовая котельная) | прочие | 200 | 1 | 2018-2022 | | |
| Микрорайон V жилого района "Южный" | | | | | | | | |
| 50 | 21 | Детский сад на 220 мест | бюджет | 7000 м3 | 2 | 2018-2022 | | |
| 51 | 23 | Школа на 500 мест | бюджет | 9500 м3 | 2 | 2018-2022 | | |
| 52 | 19 | Физкультурно-оздоровительный комплекс | прочие | 1700 | | 2018-2022 | | |
| 53 | 5 | 5 этажный жилой дом (136 квартир) Встроенные учреждения общественно-делового и коммерческого назначения | жил. Фонд | 7300+200 | 5 | 2018-2022 | | |
| 54 | 6 | 5 этажный жилой дом (136 квартир) Встроенные учреждения общественно-делового и коммерческого назначения | жил. Фонд | 7300+200 | 5 | 2018-2022 | | |



| Микрорайон VI жилого района "Южный" | | | | | | | | |
|--|-------|--|-----------|----------|----------|-----------|--|--|
| 68 | 22 | Детский сад на 90 мест | бюджет | 1400 | 2 | 2023-2027 | | |
| 69 | 1 | индивидуальная застройка (50 коттеджей) | жил. Фонд | 7500 | 1-3 | 2023-2027 | | |
| 70 | 2,3,4 | блокированная застройка (54 блок-секции) | жил. Фонд | 9720 | 1-3 | 2023-2027 | | |
| Территория, ограниченной улицами Алюминиевая, Челябинская, 4-й Пятилетки, Маршала Жукова и рекой Исеть | | | | | | | | |
| 71 | 6 | Жилой комплекс (9 секций, 464 квартиры) | жил. Фонд | 27247 | 10,12,16 | 2018-2022 | | |
| 72 | 5 | Многokвартирный жилой дом (7 секций, 304 квартиры) | жил. Фонд | 17654,48 | 10,12 | 2023-2027 | | |
| 73 | 5 | Многokвартирный жилой дом (6 секций, 264 квартиры) | жил. Фонд | 15285,68 | 10,12 | 2023-2027 | | |
| 74 | 5 | Многokвартирный жилой дом (5 секций, 240 квартир) | жил. Фонд | 13993,2 | 12 | 2023-2027 | | |
| 75 | 5 | Многokвартирный жилой дом (6 секций, 288 квартиры) | жил. Фонд | 16827 | 10,12,16 | 2023-2027 | | |
| 76 | 5 | Многokвартирный жилой дом (4 секций, 160 квартир) | жил. Фонд | 9153,2 | 10 | 2023-2027 | | |
| 77 | 2 | блокированная застройка (6 домов по 3 блок-секции и 24 квартиры) | жил. Фонд | 8237,88 | 2 | 2023-2027 | | |
| 78 | 3 | Многokвартирный жилой дом (3 дома по 3 секции и 27 квартир) | жил. Фонд | 6178,41 | 3 | 2023-2027 | | |
| 79 | 1 | индивидуальная застройка (33 коттеджа) | жил. Фонд | 13879,8 | 2 | 2023-2027 | | |
| 80 | 1 | индивидуальная застройка (4 коттеджа) | жил. Фонд | 1555,2 | 1 | 2023-2027 | | |
| 81 | 4 | Многokвартирный жилой дом (2 дома по 80 квартир) | жил. Фонд | 21715,2 | 16 | 2023-2027 | | |
| 82 | 5 | Многokвартирный жилой дом (5 секций, 224 квартиры) | жил. Фонд | 10526,18 | 7,10 | 2023-2027 | | |
| 83 | 5 | Многokвартирный жилой дом (2 секции, 84 квартиры) | жил. Фонд | 4805,43 | 7 | 2023-2027 | | |
| 84 | 5 | Многokвартирный жилой дом (4 секции, 180 квартир) | жил. Фонд | 7928,55 | 10 | 2023-2027 | | |



| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|------|--|--------|---------|-----|-----------|--|--|
| 85 | 8 | Спортивный комплекс | прочие | 5204,4 | 2 | 2023-2027 | | |
| 86 | 10 | Спортивный клуб | прочие | 4979,9 | 2-3 | 2023-2027 | | |
| 87 | 11 | Рынок | прочие | 491,09 | 1 | 2023-2027 | | |
| 88 | 7,12 | гостиница с кафе | прочие | 19972,4 | 16 | 2023-2027 | | |
| 89 | 9 | Детский сад на 270 мест | бюджет | 2289,47 | 2 | 2023-2027 | | |
| 90 | 13 | Магазин | прочие | 125,5 | 1 | 2023-2027 | | |
| 91 | 21 | Хореографическая школа | прочие | 1332,11 | 2 | 2023-2027 | | |
| Микрорайон IX жилого района "Южный 2" | | | | | | | | |
| 92 | 2 | Детский сад на 140 мест | бюджет | 2708 | 2 | 2023-2027 | | |
| 93 | 1 | Школа на 310 учащихся | бюджет | 7056 | 3 | 2023-2027 | | |
| 94 | 3 | общественно-торговый центр | прочие | 1320 | 2 | 2023-2027 | | |
| 95 | 5,6 | встроенно-пристроенный магазин продовольственных и непродовольственных товаров | прочие | 420 | 1 | 2023-2027 | | |
| 96 | 7 | встроенно-пристроенная закусочная | прочие | 400 | 1 | 2023-2027 | | |
| 97 | 8 | встроенно-пристроенная парикмахерская | прочие | 140 | 1 | 2023-2027 | | |
| 98 | 9 | комплексный приемный пункт бытового обслуживания | прочие | 360 | 1 | 2023-2027 | | |
| 99 | 18 | встроенно-пристроенная химчистка | прочие | 50 | 1 | 2023-2027 | | |
| 100 | 11 | встроенная аптека | прочие | 40 | 1 | 2023-2027 | | |
| 101 | 12 | встроенное отделение сбербанка | прочие | 300 | 1 | 2023-2027 | | |
| 102 | 13 | встроенно-пристроенное жилищно-эксплуатационное предприятие | прочие | 160 | 1 | 2023-2027 | | |
| 103 | 14 | встроенно-пристроенное охрannое предприятие | прочие | 200 | 1 | 2023-2027 | | |
| 104 | 15 | встроенное отделение банка на 2 поста | прочие | 40 | 1 | 2023-2027 | | |
| 105 | 20 | встроенный физкультурно-оздоровительный клуб по месту жительства | прочие | 200 | 1 | 2023-2027 | | |
| 106 | 17 | встроенная библиотека | прочие | 200-240 | 1 | 2023-2027 | | |
| 107 | 18 | встроенно-пристроенный видеозал | прочие | 240 | 1 | 2023-2027 | | |
| 108 | 19 | встроенный магазин промтоваров | прочие | 140 | 1 | 2023-2027 | | |
| 109 | 16 | встроенный детский клуб | прочие | 224 | 1 | 2023-2027 | | |
| 110 | 21 | встроенный салон красоты | прочие | 160 | 1 | 2023-2027 | | |
| 111 | 22 | встроенный зубо врачебный кабинет | прочие | 140 | 1 | 2023-2027 | | |



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г.
Текстовая часть

Версия 0


161

162.06.ТГ.04.0.0-V0

| | | | | | | | | |
|-----|----|---|-----------|--------|----|-----------|--|--|
| 112 | 4 | встроенно-пристроенная аптека | прочие | 160 | 1 | 2023-2027 | | |
| 113 | | 5 этажные жилые блок-секции – 5 шт,90 квартир | жил. Фонд | 4500 | 5 | 2023-2027 | | |
| 114 | | 7 этажные блок-секции - 9 штук, 200 квартир | жил. Фонд | 9500 | 7 | 2023-2027 | | |
| 115 | | 9 этажные блок-секции – 21 шт, 280 квартир | жил. Фонд | 28400 | 9 | 2023-2027 | | |
| 116 | | 12 этажные блок-секции- 27 шт 370 квартир | жил. Фонд | 41 600 | 12 | 2023-2027 | | |
| 117 | 30 | Мечеть | прочие | | | 2023-2027 | | |
| 118 | 23 | Котельная, тепл. пункты | прочие | 24,8 | | 2023-2027 | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |



Приложение И. Техусловия на теплоснабжения объектов

 **ООО "УК "ТЕПЛОКОМПЛЕКС"**

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ
«ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

ул. Мичурина, д. 2в, г. Каменск-Уральский, Россия, 623418
Телефон: (3439) 34-35-45
Факс: (3439) 34-30-40
e-mail: ukteplokompleks@gmail.com

**Генеральному директору
ООО «Миком девелопмент»
Малышеву А. А.**

25.12.15 № 782

на вх. № 1409 от 08.12.2015 года

Технические условия №58ТЧ/2015
на теплоснабжение объекта «Жилой комплекс и торговый центр»
по адресу: ул. Октябрьская, 41
Теплоснабжение объекта с расчетной тепловой часовой нагрузкой:

I очередь
Qотопления+Qвентиляции=2,230 Гкал/час;
Qгвс = 1,370 Гкал/час;

II очередь
Qотопления+Qвентиляции=1,250 Гкал/час;
Qгвс = 0,850 Гкал/час


принять врезкой в (*) «А» (тепловая камера КИВ-100) от существующих магистральных трубопроводов тепловой сети 20500мм. Врезку в существующей тепловой камере выполнить с установкой запорной арматуры на ответвлении, с учётом ранее выданной тепловой нагрузки для потребителей по улице Мира (Qот.=0,240Гкал/час), при необходимости тепловую камеру реконструировать. При проектировании тепловой сети к объекту решить компенсацию трубопроводов тепловой сети с устройством неподвижных опор. При проектировании тепловую сеть к объекту проложить в сборном железобетонном канале или бесканально с применением стальных труб в ППУ изоляции с системой ОДК. Перед проектированием согласовать с ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» толщину стенок трубопроводов проектируемой тепловой сети. Проект выполнить в соответствии с действующим СП 124.13330.2012 (см. приложение).

Исходные данные для проектирования:
Теплоноситель вода с параметрами:
– температура в прямой трубе 105°С, давление 7,30 кг/см²
– температура в обратной трубе 70°С, давление 4,50 кг/см²
Система теплоснабжения закрытая, схема трёхтрубная.
Горячее водоснабжение принять врезкой в (*) «А» (тепловая камера КИВ-100) от существующей магистральной сети горячего водоснабжения 0300мм. Врезку в существующей тепловой камере выполнить с установкой запорной арматуры на ответвлении.
Температура горячей воды t = 65°С.

На вводе теплотрассы в проектируемые здания запроектировать индивидуальные тепловые пункты и установить коммерческие узлы учета тепловой энергии и теплоносителя, проектирование и монтаж которых должен быть выполнен специализированной организацией.
Проект теплоснабжения объекта согласовать с ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС».
Заключить договор с АО «РЦ Урала» на потребление тепловой энергии.
После монтажа систем теплоснабжения (отопления, вентиляции и ГВС) получить акт допуска в эксплуатацию в Каменск-Уральском территориальном отделе Уральского управления «Ростехнадзор». Срок действия технических условий три года.

Технические условия выдал:


С уважением,

Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»  Г. Н. Виноградов

Исп.: Н. Ю. Обухова, тел.: +7 (3439) 37-98-27

1

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» ПИСЬМО ИСХОДЯЩЕЕ

| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 163 |
|---|--|---|----------|-----|

ООО «Миком девелопмент»
623417, г. Каменск – Уральский Свердловской области, ул. Октябрьская, д. 41

Исх. № 51 от «09» 12 2015 года

В ЗАО «Каменская
теплоснабжающая компания»

ЗАПРОС

Настоящим ООО «Миком девелопмент» просит Вас выдать технические условия на присоединение к централизованным сетям теплоснабжения для целей обеспечения соответствующими ресурсами проектируемых объектов – жилого комплекса и магазина смешанных товаров, по очередям строительства, с учетом и взамен Технических условий №51308-20-07-9 от 06 февраля 2015 года.

**Тепловая нагрузка объекта 5,700 Гкал/час, в том числе
(по очередям строительства):**

ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ

| | |
|---|-----------------------|
| • Отопление по жилой части, 43 типовых секции | 1,200 Гкал/час |
| • Вентиляция по жилой части (инфильтрация) | 0,800 Гкал/час |
| • ГВС _{max} по жилой части | 1,300 Гкал/час |
| Справочно: ГВС _{сред} по жилой части | 0,550 Гкал/час |
| Итого по жилой части | 3,300 Гкал/час |
| • Отопление по магазину | 0,130 Гкал/час |
| • Вентиляция по магазину | 0,100 Гкал/час |
| • ГВС _{max} по магазину | 0,070 Гкал/час |
| Справочно: ГВС _{сред} по магазину | 0,030 Гкал/час |
| Итого по магазину смешанных товаров | 0,300 Гкал/час |
| Итого по первой очереди строительства | 3,600 Гкал/час |

ВТОРАЯ ОЧЕРЕДЬ

| | |
|--|-----------------------|
| 1. Отопление по жилой части, 27 типовых секций | 0,750 Гкал/час |
| 2. Вентиляция по жилой части (инфильтрация) | 0,500 Гкал/час |
| 3. ГВС _{max} по жилой части | 0,850 Гкал/час |
| Справочно: ГВС _{сред} по жилой части | 0,350 Гкал/час |
| Итого по второй очереди строительства | 2,100 Гкал/час |

Обосновывающие расчеты прилагаются.
Расчетные значения округлены вверх

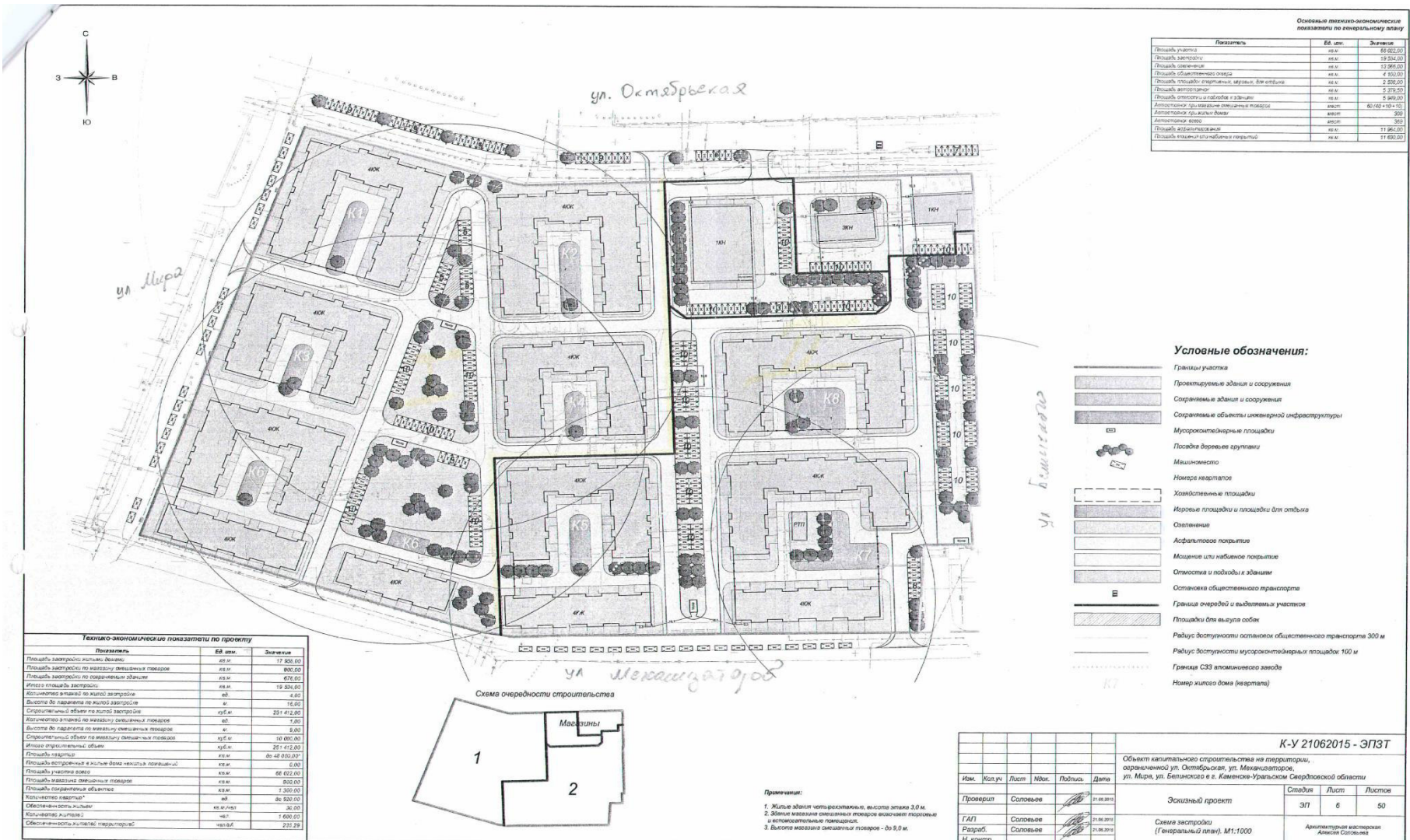
Генеральный директор ООО «Миком девелопмент»

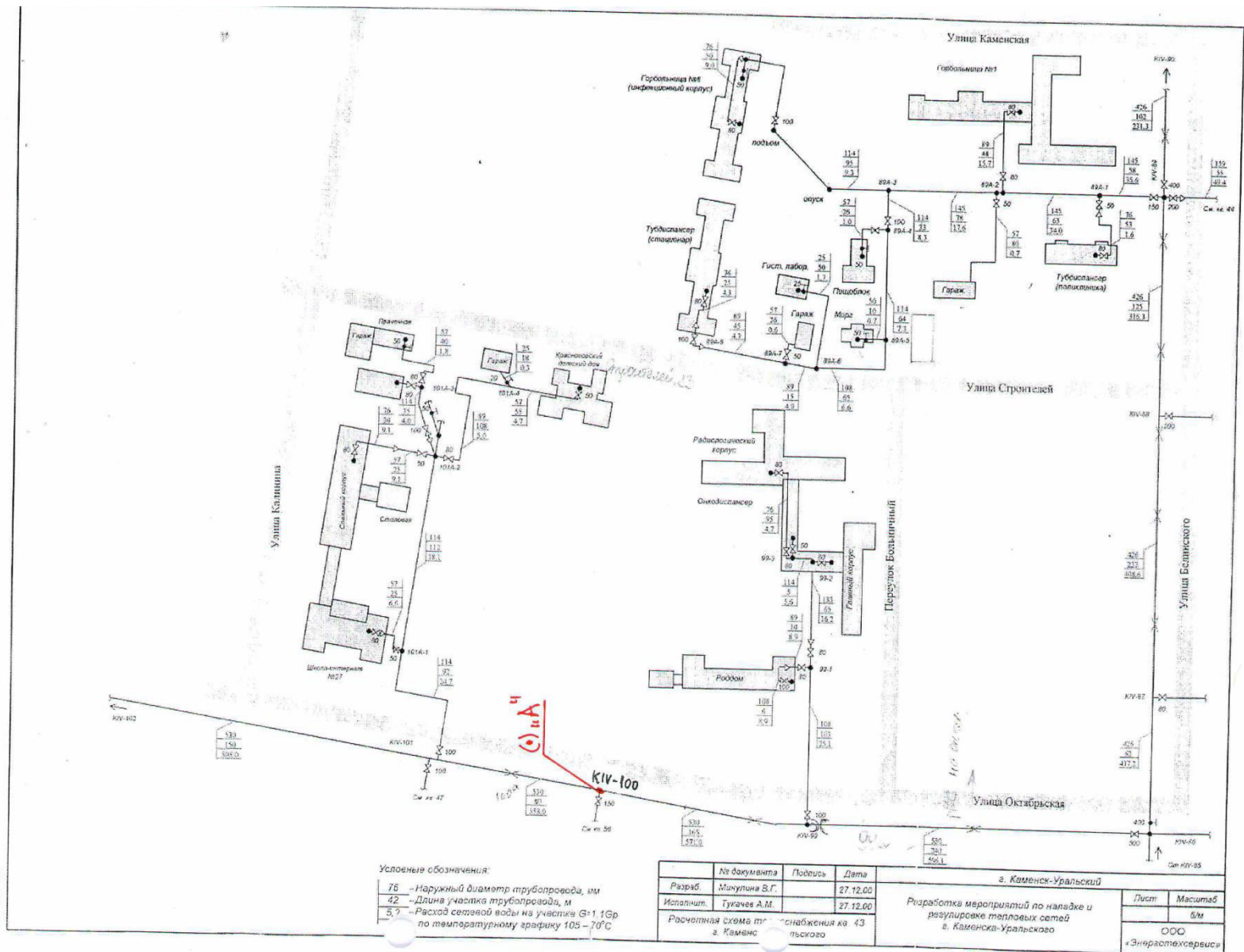
А. А. Малышев

с.т. 8 904-38-72-742

Каменск
Уральский
Владимир

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
Вх. 1409 -1-
Дата 8.02.16





ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Камensk-Уральский по состоянию на 2019 г.
Текстовая часть

Версия 0

166

162.06.ТГ.04.0.0-У0

Приложение К . Письмо от Первого заместителя Администрации города по городскому хозяйству



**СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА
КАМЕНСКА-УРАЛЬСКОГО**

623400, Россия, Свердловская область,
г. Каменск-Уральский, ул. Ленина, 32
Тел. факс: (3439) 32-50-11
E-mail: glav@admnet.kamenskire.ru

№ 3923-45 от 15.01.2014г.

Илья Обухов
Михайлов

Техническому директору – главному
инженеру
ЗАО «Каменская теплоснабжающая
компания»

Виноградову Г.Н.

Уважаемый Геннадий Николаевич !

В ответ на Ваш письменный запрос по вопросу горячего водоснабжения потребителей, запитанных от котельной 6 квартала поселка Ленинский, сообщаю, что Администрацией города Каменска-Уральского принято решение о согласовании вывода из эксплуатации оборудования для приготовления горячего водоснабжения, установленного в котельной по адресу ул. Чермونتова, 14а, с условием проведения комплекса работ по установке бытовых электрических водонагревателей вышеназванным потребителям силами ООО «Энергокомплекс» до 01.05.2014 г.

Первый заместитель
главы администрации города
по городскому хозяйству

С.А.Гераскин

Исп. Томинкина Н.А.
Т. 39-78-43

Приложение Л. Письмо от 04.03.2016 № 55/16



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ЭНЕРГОКОМПЛЕКС™

ООО «ЭНЕРГОКОМПЛЕКС»

623418, Свердловская обл. г. Каменск – Уральский, ул. Советская, д. 14, офис 3,
тел./факс /3439/36-51-51; e-mail: Energokompleks@mail.ru

Первому заместителю
главы администрации города
С.А. Гераскину

04.03.2016 № 55/16
на № _____ от _____

Уважаемый Сергей Алексеевич!

ООО «Энергокомплекс» 28.06.2013 г. направил в адрес администрации города уведомление за № 117/13 от 28.06.2013 г. (см. приложение) о выводе из эксплуатации оборудования по приготовлению горячей воды от котельной по адресу ул. Лермонтова, 14а.

Уведомление было направлено на основании статьи 22 Федерального закона № 416 «О водоснабжении и водоотведении» и «Правил горячего водоснабжения» утвержденных постановлением Правительства РФ от 29.07.2013г. № 642.

С 28.06.2013 г. по настоящее время ООО «Энергокомплекс» не получил предложений от органа местного самоуправления по выкупу или аренды оборудования по приготовлению горячей воды на котельной по адресу ул. Лермонтова, 14а.

На основании вышесказанного ООО «Энергокомплекс» с 15.05.2016 г. выводит из эксплуатации оборудование по приготовлению горячей воды от котельной по адресу ул. Лермонтова, 14а и прекращает подачу горячей воды потребителям.

Приложение: уведомление от 28.06.2013 г. - 1 лист.

Директор

ООО «Энергокомплекс»

А.А. Филимонов.

Приложение М. Техусловия на подключение



ООО "УК "ТЕПЛОКОМПЛЕКС"

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ
«ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

ул. Мичурина, д. 2в, г. Каменск-Уральский, Россия, 623418
Телефон: (3439) 364-845
Факс: (3439) 365-950
e-mail: uk@teplokompleks.ru

**Директору филиала ФГБУ
«ЦНИИП Минстроя России»
«УНИ и ПКИ»
Долгову А.В.**

16.01.2017 года № 35

на вх. № 1787 от 28.11.2016 года

Технические условия №1ТС/2017
на теплоснабжение проектируемых объектов «Жилой комплекс»
в районе улиц Кирова – Кунавина.

Теплоснабжение объектов с расчетной тепловой часовой нагрузкой $\Sigma Q = 4,740$ Гкал/час согласовывается:

$Q_{отопления} = 3,340$ Гкал/час;
 $Q_{вентиляции} = 0,40$ Гкал/час;
 $Q_{гвс} = 1,00$ Гкал/час

Отпуск тепла будет возможен:

– не ранее 01.09.2018 года в связи с необходимостью выполнения работ по увеличению пропускной способности тепловой сети, проложенной по территории АО «Синарская ТЭЦ» (письмо №34 от 12.01.2017 года);

– после перекладки тепловой сети на основании гидравлического расчета (Технический отчет «Разработка мероприятий по наладке тепловых сетей Синарского района г. Каменска - Уральского от Синарской ТЭЦ» от 28.12.2012 года) с увеличением диаметров трубопроводов 2Ду500мм на 2Ду700мм от тепловой камеры КЗ-4 до тепловой камеры КЗ-8 (трасса 820,0 метров); 2Ду200мм на 2Ду250мм от тепловой камеры КЗ-12 до тепловой камеры КЗ-12-1 (трасса 55,0 метров);

– прокладки трубопроводов тепловой сети от тепловой камеры КЗ-12-1 до (•) «А» (трасса $\approx 185,0$ метров), диаметр трубопроводов определится гидравлическим расчетом.

Точка присоединения, (•) «А» (с приблизительными координатами $X=1963879,1$; $Y=2012769,7$), на границе земельного участка с устройством тепловой камеры для подключения проектируемых объектов.

Исходные данные для проектирования:

Теплоноситель вода с параметрами:

– температура в прямой трубе 115°C , давление $4,50 \text{ кг/см}^2$

– температура в обратной трубе 70°C , давление $3,90 \text{ кг/см}^2$

Система теплоснабжения закрытая, схема двухтрубная.

Горячее водоснабжение объектов «Жилой комплекс»:

– в отопительный период от ИТП объектов с установкой теплообменного оборудования;

– в межотопительный период – предусмотреть альтернативный нагрев воды.

На вводе трубопроводов ТВС на объекты: «Жилой комплекс» запроектировать индивидуальные тепловые пункты и установить коммерческие узлы учета тепловой энергии и теплоносителя, проектирование и монтаж которых должен быть выполнен специализированной организацией.

Проект теплоснабжения объектов согласовать с ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС».

Заклучить договор с АО «Синарская ТЭЦ» на потребление тепловой энергии.

После монтажа систем теплоснабжения (отопления, вентиляции и ГВС) получить акт допуска в эксплуатацию в Каменск – Уральском территориальном отделе Уральского управления «Ростехнадзора».

В соответствии с п. 109 ПП №1075 от 22.10.2012 года плата за подключение к системе теплоснабжения потребителя, суммарная тепловая нагрузка которого свыше $1,50$ Гкал/час будет установлена РЭК Свердловской области в индивидуальном порядке.

1

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» ПИСЬМО ИСХОДЯЩЕЕ



ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г.
Текстовая часть

Версия 0

169



На основании Федерального закона от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ "О теплоснабжении" статья 14 «Подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения», пункт 17, прошу Вас предоставить в адрес ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» гарантийное письмо по качеству монтажа прокладываемой тепловой сети.

Срок действия технических условий три года.

Технические условия выдал:

С уважением,

Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Г. Н. Виноградов

Исп.: Н. Ю. Обухова, тел.: +7 (3439) 37-98-27

2

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» ПИСЬМО ИСХОДЯЩЕЕ

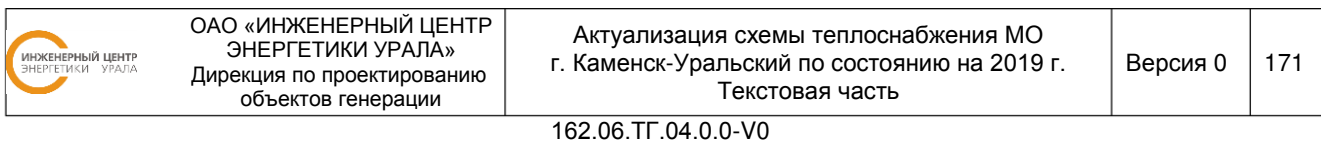


ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР
ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА»
Дирекция по проектированию
объектов генерации

Актуализация схемы теплоснабжения МО
г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г.
Текстовая часть

Версия 0

170



ОТ: УРАЛНИИПРОЕКТ

ТЕЛ: 3506549

28 НОЯ 2016 16:50 СТР1

**ФГБУ «ЦНИИП МИНСТРОЯ РОССИИ»**

**Филиал ФГБУ «ЦНИИП Минстроя России»
Ордена «Знак Почета»
Уральский научно-исследовательский
и проектно-конструкторский институт**

проспект Ленина, 50а, Екатеринбург, 620075,
Тел. +7 (343) 350-65-49, факс. +7 (343) 350-66-31, e-mail: mail@uainp.ru
ОГРН 1027700245823, ИНН/КПП 7736115684/668545001

28.11.2016 № 2-15/248

На № _____ от _____

По вопросу получения техусловий
на теплоснабжение и горячее водоснабжение
для проектируемого квартала в границах
улиц К-Маркса Кунавина, Кирова, Ленина

директору

Г.Н.Виноградову
г.Каменск-Уральский
факс 8-3439-36-59-50

В настоящее время институт по заданию Комитета по архитектуре и градостроительству администрации г. Каменск-Уральского выполняет проект «Внесение изменений в проект планировки и проект межевания территории, ограниченной улицами Карла Маркса, Кирова, Кунавина, Ленина, рекой Каменка», корректировку ранее выполненного в 2014-2015 годах проекта. Изменения касаются состава объектов на северо-востоке проектируемого квартала по улице Кирова и Кунавина, где вместо существующих участков индивидуальной жилой застройки и намечаемого ранее торгово-развлекательного центра, проектируется жилой комплекс из многоэтажных жилых домов (12, 14, 18 этажей) общей площадью жилого фонда 47,7 тыс.м², численностью населения 1590 чел.

Просим откорректировать ранее выданные техусловия (ваше письмо № 3922/16 от 9.01.14г.) на увеличенную потребность в тепле и горячей воде до расчетных величин 4,56-4,74 Гкал (таблица потребности прилагается).

Директор филиала

А.В. Долгов

Исполнители: ГИП - Титова Надежда Николаевна 8-9221439419

Главный специалист - Тепелина Маргарита Евгеньевна - 8-9221354236

ООО «ГП «ГРПЛОКОМПЛЕКС»

Вх. 15.11.16Дата 28.11.16

Приложение Н. Акты визуального и измерительного контроля

Утверждаю:

 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 23 от 21.09.2017 .
 ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
 ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)
 Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)
 контроль _____ участка трубопровода тепловой сети от тепловой камеры К1-22 пр.
 Победы, 68 до тепловой камеры К2-16 пр. Победы, 97
 демонтированные участки трубопроводов: (подача) $L \approx 1,7$ м (обратка) $L \approx 2,1$ м
 (наименование и размеры контролируемого объекта, номер
 способ прокладки: непроходной канал
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)
 с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: разрушение строительной части канала не менее 50%, излом плит $\approx 20\%$, заиливание канала $\approx 30\%$
Т/С Ø273: Гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – осыпь, старение, разрушение $\approx 70\%$. Антикоррозионное покрытие – отсутствует.
Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)
Наружная поверхность: сплошной налет коррозии, коррозионные отложения толщиной 2÷5мм на 5-7 часов по периметру; поля коррозионных язв Ø5÷10мм, глубиной до 0,8мм., в зонах ремонтных заплат. Следы подтеков на ремонтных заплатах – 2шт. Заваренные свищи 1шт, хомут, заплата 2 - шт, вставка - 2шт.
Внутренняя поверхность: сплошное коррозионное поражение по всему периметру, отложения толщиной до 8мм; вспучивание коррозионных язв до 17мм. При зачистке сплошное поле коррозионных язв Ø 5÷10мм, глубиной до 1,5мм. Засоренность по нижней образующей не менее 60мм.
Толщина стенки (штангенциркуль): Подача на 12 часов – 8,1мм; на 3 часа – 7,2мм; на 6 часов – 4,7мм; на 9 часов – 6,7мм
(штангенциркуль): Обратка на 12 часов – 8,2мм; на 3 часа – 7,3мм; на 6 часов – 6,3мм; на 9 часов – 6,9мм
Ремонты: 4 повреждения в 2017 году.

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:
Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.
 (подпись)
 Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.
 (подпись)
 Начальник РЭССР _____ Бабанина Е.В.
 (подпись)
 Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.
 (подпись)

Утверждаю:

 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 39 от 26.10.2017г.

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
 ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети от тепловой камеры К1-18 ул. Карла Маркса, 40а до
 тепловой камеры К1-18-2 ул. Мичурина, 15 (дорога и двор Мичурина, 15) с вводом на дом
 ул. Авиаторов, 3. демонтированный участок трубопроводов (подача) $L \approx 2,4\text{м}$
 (обратка) $L \approx 1,3\text{м}$

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный канал
 (НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: разрушение строительной части канала
 не менее 40%, занос грунтом $\approx 40\%$, излом, смещение плит $\approx 20\text{-}25\%$

Т/С Ø273 : Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – осыпь, разрушение 60%
 Антикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошное коррозионное поражение от налета по верхней
 образующей до отложений по нижней (5часов) до 15мм. Локально (в 3х случаях) под
 скользящими опорами практически полное «выгорание» металла размером 350х200мм от
 встречной коррозии.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения по всему периметру от 5 до 20мм,
 сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø 4÷17мм, глубиной до 2,5мм. Засоренность
 по нижней образующей $\approx 30\text{мм}$ (подача), $\approx 40\text{мм}$ (обратка)

Толщина стенки (штангенциркуль):

Подача на 12 часов – 6,3мм; на 3 часа – 5,1мм; на 6 часов – 3,8мм;

Обратка на 12 часов – 7,6мм; на 3 часа – 5,2мм; на 6 часов – 3,4мм;

Ремонты: 3 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР _____ Бабанина Е.В.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.

Утверждаю:
Директор
ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский
Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
(предприятие, организация)

АКТ № 35 от 11.10.2017
ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)

контроль участка трубопровода системы теплоснабжения от тепловой камеры ТМ⁵ улицы Крылова дом №15а до тепловой камеры улицы Кунавина дом №21 (с вводами на дома ул. Крылова, 17а и ул. Крылова, 19). Демонтированный участок трубопроводов Ø108 и 89 (подача) $L \approx 1,5\text{м}$ (обратка) $L \approx 2\text{м}$
(наименование и размеры контролируемого объекта, номер)

способ прокладки: ввод Крылова 19 – канал подземный; ввод Крылова 17А обратный трубопровод - бесканально, глухая врезка с отдельной тепловой камерой
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:
Строительная часть канала Крылова 19 – разрушение 15%, перелом и смещение плит до 40%, занос грунтом $\approx 50\%$
Т/С Ø108 и Ø89 :Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – фрагменты
Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)
Наружная поверхность: отложения коррозии до 8мм, поля коррозионных язв Ø5+8мм, глубиной до 1,1мм. Заваренные свищи – 2 шт, хомут, вставка – 2шт.
Внутренняя поверхность: коррозионные отложения до 7мм, вспучивание коррозионных язв высотой до 10мм, язвы глубиной до 1 мм. Засоренность по нижней образующей $\approx 15\text{мм}$.
Толщина стенки (штангенциркуль):
Ø 89 Обратка на 12 часов – 4мм; на 3 часа – 3,8мм; на 6 часов – 2,5мм;
Подача на 12 часов – 4,1мм; на 3 часа – 3,2мм; на 6 часов – 2,4мм
Ø 108 Обратка на 12 часов – 4,2мм; на 3 часа – 3,2мм; на 6 часов – 2,7мм
Подача на 12 часов – 3,8мм; на 3 часа – 3,3мм; на 6 часов 2,3мм
Ремонты: 4 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:
Трубопровод Т/С подлежит замене; обратный трубопровод ввода Крылова 17а завести в ТК ТМ-7 с монтажом з/а

Контроль выполнил начальник службы диагностики

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории

Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР

Бабанина Е. В.

Заместитель главного инженера по эксплуатации

Микушин В.А.

г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

Утверждаю:
 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.

АКТ № 41 от 06.11.2017
 ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
 ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)
 Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)
 контроль тепловой сети от тепловой камеры ТК27А-4 ул. Тевосяна, 5 до тепловой камеры
 ТК27А-4-2 пр. Победы, 5 с вводами на дома пр. Победы, 3 и пр. Победы, 5.
Демонтированный участок трубопроводов Ø 219 L≈2м (подача) L≈1,5м (обратка)
Ø 159 L≈1,2м (подача) L≈1м (обратка) Ø 114 L≈2,2м (подача) L≈1,8м (обратка)
Ø 89 L≈1м (подача) L≈0,5м (обратка)
 (наименование и размеры контролируемого объекта, номера
 способ прокладки: подземный канал
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)
 Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)
 с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)
2. При контроле выявлены следующие дефекты: на квартальном участке разрушение
строительной части канала не менее 20%, осыпь грунта≈30%, перелом плит ≈ 25%
Строительная часть каналов на вводах практически уничтожена многократными
раскопками.
Квартальная Т/С Ø 219 и Ø159: гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – фрагменты;
антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)
- Наружная поверхность: коррозионные поражения по всему периметру от налета до
отложений, максимально на 6 часов до 12мм. При зачистке поля коррозионных язв
Ø5÷15мм, глубиной до 1,2мм. Заплаты – 2шт, хомут – 2 шт, вставка – 4шт.
- Внутренняя поверхность: сплошное коррозионное поражение, отложения 3÷15мм,
наrustы продуктов коррозии высотой до 20мм. Сплошное поле слившихся коррозионных
язв Ø15÷20мм, глубиной до 2,5мм. Засоренность ≈30мм.
- Толщина стенки (штангенциркуль) min:
Ø 219 подача на 12 часов – 7,1мм; на 3 часа – 6,2мм; на 6 часов – 4,3мм;
Ø 159 Обратка на 12 часов – 5,4мм; на 3 часа – 4,8мм; на 6 часов – 3,5мм;
- Т/С Ø 114 и Ø89 : гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – фрагменты;
антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
- Наружная поверхность: мощные коррозионные отложения от 5мм сверху, до 20мм по
нижней образующей. Глубина коррозионных повреждений по верхней образующей до

3мм, по нижней (5÷7часов) в трех случаях до полного уничтожения металла. Заплаты – 4шт; вставка 1,3м; заваренные свищи на отводах – 2шт; хомут – 2шт.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения по периметру 7÷12мм, вспучивание коррозионных язв высотой до 15мм. Коррозионные язвы Ø 8÷10мм, глубиной 1,5÷2,5мм. Засоренность ≈20мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Ø 114 на 12 часов – 5,2мм; на 3 часа – 4,8мм; на 6 часов – 3мм; на 9 часов – 4,1мм.

Ø 89 на 12 часов – 4,9мм; на 3 часа – 3,8мм; на 6 часов – 2,5мм; на 9 часов – 3,5мм.

Ремонты: 4 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики

Лайтер В.И

Инженер ПТО 1 категории

Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР

Бабанина Е.В.

Заместитель главного инженера по эксплуатации

Микушин В.А..

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 31 от 27.09.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

(номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль участка трубопровода от опуска у дома пр. Победы, №42в до смотровой СКЗ-3

пр. Победы. №51а. Демонтированные участки трубопроводов: (подача) L≈4.3м

(обратка) L≈2.8м

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный канал

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: разрушение строительной части канала не менее 60%, осыпь грунта≈50%, излом плит не менее 25%

Т/С Ø 530: гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – фрагменты;

антикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошное коррозионное поражение; по верхней образующей 10÷2 часа отложения от налета до 2÷4мм, небольшие точечные язвы Ø2÷3мм.

Максимальные коррозионные повреждения на 5÷7 часов – отложения толщиной

≈10÷12мм; сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø7÷15мм, глубиной до 1,3мм.

Мощное коррозионное повреждение ≈ 200х300 мм в месте контакта трубы со скользящей опорой на подаче – до сквозного повреждения (7-12 мелких отверстий)

Заплаты операционные на трубе – 2шт; 4 ремонтных сварочных шва на отводе подачи.

Внутренняя поверхность: сплошное коррозионное поражение, отложения 12÷20мм,

наrustы продуктов коррозии высотой до 25мм. Сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø2÷15мм, глубиной до 2,5мм. Засоренность по нижней образующей ≈40мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Подача на 12 часов – 9,7мм; на 3 часа – 9,2мм; на 6 часов – 5,3мм; на 9 часов – 8мм.

Обратка на 12 часов – 9,1мм; на 3 часа – 8,8мм; на 6 часов – 5,5мм; на 9 часов – 7,4мм.

Ремонты: 3 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

(подпись)

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____

(подпись)

Коротовских Д. А.

Начальник РЭССР _____

(подпись)

Бабанина Е. В.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

(подпись)

Микушин В. А.

Утверждаю:
 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 49 от 22.11.2017г.

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети от тепловой камеры ТК-8 ул. Лермонтова, 97, до дома – ул. Лермонтова, 87 (за фундамент дома) с вводами на дома ул. Лермонтова, 103 и ул. Лермонтова, 99а. Демонтированный участок трубопровода Ø219 L ≈ 3м (подача; обратка), L ≈ 1м (ГВС) Ø159 L ≈ 1,5м(подача, обратка) Ø89 L ≈ 2м (2шт)

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный канал

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____ (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____ (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: Квартальная Т/С Ø219:

Разрушение строительной части канала не менее 30%, заиливание ≈ 30%, перелом плит перекрытия ≈ 20%

Гидроизоляция - разрушение ≈ 40%; теплоизоляция – разрушение, усадка ≈ 50%; антикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб Т/С:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: от налета коррозии по верхней образующей до отложений высотой ≈ 10мм по нижней образующей. Локально участки слившихся коррозионных язв Ø 10÷15мм, глубиной до 0,7мм. Заваренный свищ – 2шт, хомут – 2шт, вставка – 3шт, заплат – 2шт.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения по всему периметру до 15мм; вспучивание коррозионных язв до 25мм, Ø 15÷30мм. Сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø4÷18мм, глубиной до 3,4мм. Засоренность по нижней образующей ≈ 35мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Ø219Обратка на 12 часов – 5,5мм; на 3 часа – 4,2мм; на 6 часов – 3,4мм; на 9 часов – 4,4мм. Ø219 Подача на 12 часов – 5,1мм; на 3 часа – 4,1мм; на 6 часов – 3,1мм; на 9 часов – 4мм.

Т/С Ø 159 и Ø 89 (ввода):

Разрушение строительной части канала не менее 20%, перелом плит перекрытия ≈ 40%
Гидроизоляция - фрагменты; теплоизоляция – фрагменты антикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб Т/С:

Наружная поверхность:

Коррозионное повреждение по всему периметру трубопроводов, отложения коррозии от 1 до 7мм. Точечные язвы с переходом в поля коррозионных язв Ø 2÷7мм, глубиной до 0,5мм. Следы подтеков на ремонтных заплатах, заваренный свищ, хомут, вставка.

Внутренняя поверхность: сплошная коррозия, отложения до 8мм, язвы Ø 10мм, глубиной до 1,2 мм. засоренность по нижней образующей ≈ 15мм

Толщина стенки (штангенциркуль):

Ø159 min на 12 часов – 4,9мм; на 3 часа – 4,6мм; на 6 часов – 2,9мм; на 9 часов – 4,4мм.
Ø89 min на 12 часов – 4,3мм; на 3 часа – 3,1мм; на 6 часов – 2,3мм; на 9 часов – 3мм.

Ремонты: 4 повреждения в 2017году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики

Лайтер В.И.

Инженер ПТО 1 категории

Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР

Бабанина Е.В.

Заместитель главного инженера по эксплуатации

Микушин В.А.

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
(предприятие, организация)

АКТ № 65 от 25.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____
(номер)Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети по зданию бывшего Драмтеатра (транзит) СЧГ.

Демонтированные участки трубопроводов: (подача) L ≈ 1,3м (обратка) L ≈ 1.5

(наименование и размеры контролируемого объекта, номера

способ прокладки: надземный на низких опорах

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр ПКД)с оценкой качества по нормам _____
(наименование и (или) шифр ПКД)2. При контроле выявлены следующие дефекты: обрыв, излом несущих опор ≈ 20%,
провисание трубопроводов.Т/С Ø 108: гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – осыпь, старение,разрушение ≈ 70%; антикоррозионное покрытие – следы.Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: налет коррозии по всему периметру; поля коррозионных язв
Ø2÷8мм, глубиной до 0,5мм. Наиболее интенсивные коррозионные повреждения на 4-8
часов по периметру, в околошовных зонах ремонтных заплат. Следы подтеков на
ремонтных заплатах – 2шт. Заваренные свищи 3шт, хомут 4шт, заплата, вставка 2шт.Внутренняя поверхность: коррозионное поражение по всему периметру, толщиной до
15мм; вспучивание коррозионных язв до 20мм. При зачистке сплошное поле слившихся
коррозионных язв Ø 2÷10мм, глубиной до 1,5мм. Засоренность по нижней образующей не
менее 40мм.Толщина стенки (штангенциркуль) min:Подача на 12 часов – 4,1мм; на 3 часа – 4,2мм; на 6 часов – 3мм;Обратка на 12 часов – 4,2мм; на 3 часа – 3,3мм; на 6 часов – 3,1мм;Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР _____ Бабанина Е.В.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А..

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
(предприятие, организация)

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

АКТ № 51 от 30.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)контроль _____ участка квартального трубопровода от ТК-5 до дома ул. Революционная,
10. демонтированный участок трубопровода $L \approx 2,5\text{м}$ (2шт)

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: бесканально

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр ПКД)с оценкой качества по нормам _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Т/С Ø57 : Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – фрагменты

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, отложения от 1÷5мм, при зачистке поля
коррозионных язв Ø 5÷8мм, глубиной до 1,1мм. Хомут - 5 шт, вставка – 3шт, заваренный
свищ – 2шт.Внутренняя поверхность: сплошное коррозионное поражения по всему периметру.
отложения до 10мм. Коррозионные язвы Ø до 7мм глубиной до 1,5 мм. Засоренность по
нижней образующей ≈ 20мм, максимально до 40мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Обратка на 12 часов – 2,9мм; на 3 часа – 2,2мм; на 6 часов – 1,9мм

Подача на 12 часов – 2,6мм; на 3 часа – 2,3мм; на 6 часов 1,7мм

Ремонты: 3 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.

Начальник РЭССР _____ Бабанина Е. В.

Утверждаю:
 Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.
 г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 63 от 20.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети в квартале №40 от тепловой камеры К4-88-4 с
 вводами на дома: ул. Гвардейская, 25, 27, 29, 31, 33; ул. Железнодорожная, 42, 44,
 48, 50. Демонтированные участки трубопровода $L \approx 1,5\text{м}; 2,5\text{м}; 1\text{м}$.

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный канал $\approx 50\%$, бесканально $\approx 50\%$

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: разрушение строительной части канала $\approx 50\%$, обрушение, излом плит $\approx 40\%$, заиливание $\approx 30\%$.

Квартальная Т/С и ГВС: Ø159 и Ø89: Гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция –
 разрушение $\approx 60\%$

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, толщина отложений $\approx 2\div 5\text{мм}$.
 Локально поля слившихся коррозионных язв Ø 3÷10мм, глубиной до 1,2мм. Заваренные
 свищи; заплаты, хомуты, вставки.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения толщиной до 15мм, вспучивание
 отдельных коррозионных язв высотой до 25мм; при зачистке сплошное поле слившихся
 коррозионных язв Ø5÷20 мм глубиной до 2 мм; засоренность 30мм.

Толщина стенки (штангенциркуль): Ø159 (min значения)

Обратка: на 12 часов – 5,4мм; на 6 часов – 4,2мм; на 3 часа – 3,4мм; на 9 часов – 4,3мм.

Подача: на 12 часов – 5,6мм; на 3 часа – 3,8мм; на 6 часов – 3,4мм; на 9 часов – 4,1мм.

Ремонты: в 2017г. – 2 повреждения

ГВС И Т/С Ø 57 на вводах:

Наружная поверхность: коррозионные отложения по всему периметру; коррозионные
 язвы Ø 3÷10мм, глубиной до 2мм – сплошное поле.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения до 5мм, язвы Ø 2÷15мм, глубиной
 до 2,5мм. Засоренность $\approx 20\text{мм}$.

Толщина стенки (штангенциркуль) min:

на 12 часов – 3,4мм; на 6 часов – 3,2мм; на 3 часа – 2,4мм; на 9 часов – 3,3мм

Ремонты: в 2017г. – 4 повреждения

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

В целях улучшения теплоснабжения, снижения тепловых и технологических потерь участка т/с подлежит замене.

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.

(подпись)

Инженер ПТО 1 категории _____

(подпись)

Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____

(подпись)

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин. В.А.

(подпись)

г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

Утверждаю:
 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.

АКТ № 61 от 18.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
 ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)
- Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)
- контроль _____ участка тепловой сети от тепловой камеры К4-103 ул. Октябрьская, 59-59;
 от тепловой камеры К4-103-4 ул. Калинина, 70 с вводом на дом ул. Октябрьская, 59а
 демонтированные участки трубопровода $L \approx 1,5\text{м}$; $L \approx 2,1\text{м}$; $L \approx 1,1\text{м}$;
 (наименование и размеры контролируемого объекта, номер
 способ прокладки: бесканально
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)
- Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)
- с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Квартальная Т/С Ø159 :

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – фрагменты

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, коррозионные отложения по всему периметру от 5 до 10мм. Поля слившихся коррозионных язв Ø 3÷10мм, глубиной до 1,2мм. Заваренные свищи, хомуты, вставки.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения по всему периметру до 5мм; вспучивание отдельных коррозионных язв до 10мм, Ø 10÷15мм. Засоренность по нижней образующей ≈ 15мм. Коррозионные язвы 5÷10мм, глубиной до 2,2мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):
 Min на 12 часов – 5,5мм; на 3 часа – 5,2мм; на 6 часов – 4,4мм; на 9 часов – 5,4мм.

Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

Т/С Ø57 ввод Октябрьская 59а :

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствует;

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:

Наружная поверхность: сплошная коррозия, отложения от 4÷10мм, продольные цепочки коррозионных язв Ø 5÷10мм, глубиной до 0,9мм; хомуты, заваренные свищи.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения до 5мм, вспучивание коррозионных язв высотой до 10мм, при зачистке язвы глубиной до 1,0мм, Ø5÷10мм. Засоренность на обратке ≈ 20мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Подача на 12 часов – 4,2мм; на 3 часа – 3,9мм; на 6 часов – 3,5мм; на 9 часов – 4,1мм.

Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории

Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР

Слободчикова И.Л

Заместитель главного инженера по эксплуатации

Микушин В.А.

Утверждаю:
 Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.
 г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 40 от 04.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

(номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети от тепловой камеры К4-94 ул. Белинского, 16 (в рамках концессионного соглашения) до тепловой камеры К4-94-12 ул. Калинина, 35 с вводами на дома ул. Средняя, 1, ул. Белинского, 16, 18; ул. Шестакова, 14, 16, 24; ул. Калинина, 35. Демонтированные участки трубопровода $L \approx 1,1\text{м}; 3,2\text{м}; 2,5\text{м}$.

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: бесканально

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Квартальная Т/С и ГВС Ø159 и Ø114: Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – фрагменты; Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, толщина отложений $\approx 5\div 10\text{мм}$.
 Поля слившихся коррозионных язв Ø 10÷20мм, глубиной до 1,2мм. Скопление свищей (4шт); заплаты, хомуты, вставки.

Внутренняя поверхность: мощные коррозионные отложения толщиной до 20мм, вспучивание отдельных коррозионных язв высотой до 25мм; при зачистке сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø15÷20 мм глубиной до 2,3мм; засоренность не менее 30%.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Ø159 min: на 12 часов – 5,6мм; на 6 часов – 3,3мм; на 3 часа – 4,2мм; на 9 часов – 4,8мм.

Ремонты: в 2017г. – 2 повреждения

ГВС и Т/С Ø57 на ввода:

Наружная поверхность: коррозионные отложения толщиной до 15мм.
Коррозионные язвы Ø5÷10мм, глубиной до 1,5мм

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения толщиной до 10мм, при зачистке коррозионные язвы Ø15÷25мм, глубиной до 2мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Ø57 min: на 12 часов – 3,6мм; на 6 часов – 2,3мм; на 3 часа – 3,2мм; на 9 часов – 3,3мм.

Ремонты: в 2017г. – 4 повреждения.

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

В целях улучшения теплоснабжения, снижения тепловых и технологических потерь участок т/с подлежит замене.

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.
(подпись)

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.
(подпись)

Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.
(подпись)

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.
(подпись)

Утверждаю:
Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
Виноградов Г. Н.
г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
(предприятие, организация)

АКТ № 47 от 18.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

Выполнен _____ (номер)
визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети от тепловой камеры К4-91-6 до жилого дома ул. Калинина, 37 с вводами на дома ул. Каменская, 60, 62 и ул. Калинина, 41.

Демонтированные участки трубопровода $L \approx 2\text{м}; 1,9\text{м}; 1,3\text{м}$.
(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный канал
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: разрушение строительной части канала не менее 40%, перелом плит $\approx 30\text{мм}$

Т/С и ГВС Ø159 и Ø114: Гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – усадка, осыпь $\approx 30\%$; Антикоррозионное покрытие – следы. Состояние металла труб:
(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: от налета до отложений коррозии толщиной 5-7мм, при зачистке поля слившихся коррозионных язв глубиной до 0,8мм, Ø до 10мм. Заваренные свищи, хомуты на подаче; вставки (2шт) по 1,5 на обратке; заплаты, хомуты на ГВС

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения толщиной до 10мм, вспучивание отдельных продуктов коррозии высотой до 15мм; при зачистке поля коррозионных язв Ø10-15 мм глубиной до 1,3мм; засоренность не менее 20мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Ø159 min: на 12 часов – 5,6мм; на 6 часов – 3,3мм; на 3 часа – 4,2мм; на 9 часов – 4,4мм.

Ø114 min: на 12 часов – 4,2мм; на 6 часов – 3,1мм; на 3 часа – 3,7мм; на 9 часов – 4мм.

Ремонты: в 2017г. – 2 повреждения

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

В целях улучшения теплоснабжения, снижения тепловых и технологических потерь участок т/с подлежит замене.

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

(подпись)

Лайтер В.И.

Инженер ПТО 1 категории _____

(подпись)

Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____

(подпись)

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

(подпись)

Микушин В.А.

Утверждаю:
 Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.
 г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 64 от 21.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети под дорогой от тепловой камеры КМ-30 ул.
 Аллюминиевая, 49 до тепловой камеры КМ 30-1 ул. Аллюминиевая, 60

Демонтированные участки трубопровода $L \approx 2\text{м}; 2,5\text{м}; 3\text{м}.$
 (наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный канал $\approx 15\%$. Остальное - 2 гильзы (труба Ду 300)
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: обрушение и перелом плит $\approx 50\%$,
 заиливание и занос грунтом канала и гильз до 40%. Разрушение строительной части канала
 $\approx 60\%$; гильзы Ду 300 – деформация, потеря металла от коррозии $\approx 50\%$
 Т/С и ГВС: Ø159 и Ø89:

Гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – старение, усадка $\approx 50\%$, отсутствие $\approx 30\%$

Антикоррозионное покрытие – следы. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: коррозионное поражение от налета ($\approx 40\%$) до мощных
 отложений толщиной до 20мм – результат подтоплений. Сплошное поле коррозионных язв,
 до сквозных повреждений.

Внутренняя поверхность: сплошное коррозионное поражение; наросты продуктов
 коррозии высотой 5÷20мм вверх, 10÷25мм вниз. При зачистке – поля коррозионных язв
 Ø 5÷20мм, глубиной 1,3÷3мм (max вниз). Засоренность по нижней образующей до 30мм.
 В среднем потеря металла от коррозионного воздействия не менее 50%

Толщина стенки (штангенциркуль): (min значения)

Ø 159 на 12 часов – 4,2мм; на 6 часов – 3,3мм; на 3 часа – 4мм; на 9 часов – 3,4мм.
 Ø 89 на 12 часов – 4мм; на 6 часов – 2,2мм; на 3 часа – 3,8мм; на 9 часов – 4,1мм.

Ремонты: в 2017г. – 4 повреждения

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:
 Участок Т/С подлежит замене.

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин. В.А.

Утверждаю:
 Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.
 г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 43 от 12.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный _____
 (визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети от тепловой камеры по ул. Гоголя, 5 до здания
 лыжно-лодочной базы «Металлист» по ул. Гоголя, 44. Демонтированные участки
 трубопровода $L \approx 1,8\text{м}; 1,2\text{м}; 1,5\text{м}$.

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: бесканально $\approx 60\%$, канал $\approx 40\%$

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: разрушение строительной части канала не
 менее 50%, обрушение плит, занос грунтом $\approx 50\%$

Т/С и ГВС Ø89: Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – фрагменты;

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, толщина коррозионных отложений на
 12 часов $\approx 5\text{мм}$; на 6 часов – не менее 10мм. Сплошное поле коррозионных язв Ø 5÷15мм,
 глубиной до 0,7мм. Хомут, скопление свищей (2шт) на подаче; заплаты, вставки на обратке;
 хомут (3шт) на ГВС.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения по всему периметру толщиной
 до 10мм; коррозионные язвы Ø 5÷10мм, глубиной до 1,4 мм. Засоренность не менее 25мм
 Толщина стенки (штангенциркуль):

min: на 12 часов – 5,6мм; на 6 часов – 3,3мм; на 3 часа – 4,2мм; на 9 часов – 4,8мм.

Ремонты: в 2017г. – 4 повреждения

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:
 Участок Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.
 (подпись)

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.
 (подпись)

Начальник РЭССР _____ Слободчикова И.Л.
 (подпись)

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.
 (подпись)

Утверждаю:
 Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.
 г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 50 от 23.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль участка трубопровода тепловых сетей от тепловой камеры ТК 45а ул.
 Аллюминиевая, №19 до тепловой камеры ТК46 ул. Аллюминиевая, 16.

Демонтированные участки трубопровода L ≈ 1,2м; 1,5м; 1м.
 (наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный, полупроходной канал
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: обрушение плит – 2шт, перелом плит – 7шт.

Т/С и ГВС: Ø426 и Ø273:

Гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – минеральная вата, старение, усадка ≈ 50%

Антикоррозионное покрытие – следы. Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, участками L ≈ по 1,5м мощные
 коррозионные отложения толщиной до 15мм – результат капли, паводковых и дождевых
 вод, в этих местах потеря металла стенки трубопровода до 30% от наружной коррозии.

Вставка – 2шт; заваренные свищи – 1шт (заплатой)

Внутренняя поверхность: мощные отложения коррозии до 20мм. Сплошное поле
 слившихся коррозионных язв Ø3÷30 мм глубиной до 2,4 мм. Засоренность ≈ 60мм –
 обратки; 30мм – ГВС.

Толщина стенки (штангенциркуль): (min значения)

Подача на 12 часов – 8,2мм; на 6 часов – 6,3мм; на 3 часа – 9мм; на 9 часов – 7,4мм.

Обратка на 12 часов – 9,4мм; на 6 часов – 4,5мм; на 3 часа – 8,1мм; на 9 часов – 8,2мм.

ГВС на 12 часов – 7,5мм; на 6 часов – 5,3мм; на 3 часа – 7,1мм; на 9 часов – 6мм.

Ремонты: в 2017г. – 3 повреждения

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Участок Т/С подлежит замене.

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин. В.А.

Утверждаю:
 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.
 г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 66 от 28.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль _____ участка тепловой сети квартального трубопровода от тепловой камеры
 К4-91-66, ул. Каменская, 49 Демонтированные участки трубопровода $L \approx 3\text{м}$; $L \approx 3,1\text{м}$;
 $L \approx 2,9\text{м}$;

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
 способ прокладки: подземный канал
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Т/С и ГВС Ø219 и 159: разрушение строительной части канала $\approx 40\%$, перелом плит $\approx 30\%$

Гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – осыпь, старение $\approx 50\%$

Антикоррозионное покрытие – следы. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: налет коррозии, локально отложения 3-5 мм, скопления
 коррозионных язв Ø2-14мм, глубиной $\approx 1,9$ мм. Следы подтеков на заплате; заваренный
 свищ (2шт), вставки $L \approx 3\text{м}$ (3шт), хомуты

Внутренняя поверхность: отложения коррозии по всему периметру до 15мм,
 вспучивания коррозионных язв до 25мм. При зачистке сплошное поле слившихся
 коррозионных язв Ø4÷18мм, глубиной до 1,3мм. Засоренность по нижней части $\approx 30\text{мм}$.
 Суммарно потеря металла от встречной коррозии трубопроводов не менее 40%.

Толщина стенки (штангенциркуль) Min:

Ø 219 на 12 часов – 6,5мм; на 3 часа – 6,2мм; на 6 часов – 4,4мм; на 9 часов – 5,4мм.

Ø 159 на 12 часов – 5,2мм; на 3 часа – 3,9мм; на 6 часов – 4,5мм; на 9 часов – 5,1мм.

Ремонты: 4 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:
 Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.

Утверждаю:
 Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.
 г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 62 от 19.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль участка тепловой сети под дорогой от тепловой камеры 16-4 ул. Западная, 8
 до тепловой камеры 16-6 ул. 2 Проезд. Демонтированные участки трубопровода
 L ≈ 3,5м; 3,5м; 3м.

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: подземный канал

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: разрушение строительной части канала ≈ 70%, обрушение, излом плит ≈ 60%, заливание ≈ 60%.

Квартальная Т/С и ГВС: Ø325 и Ø219:

Гидроизоляция – фрагменты; теплоизоляция – разрушение ≈ 50%, осыпь, старение ≈ 70%

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия без отложений. Точечные коррозионные язвы 5÷10штук на 100х100мм, Ø 2÷12мм, глубиной до 1,7мм. Следы подтеков на заплатах, вставка – 2шт.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения высотой до 25мм по нижней образующей, 10-15мм по верхней; при зачистке сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø5÷20 мм глубиной до 2,6 мм; засоренность ≈ 40мм.

Толщина стенки (штангенциркуль): (min значения)

Ø325 на 12 часов – 9,4мм; на 6 часов – 6,2мм; на 3 часа – 7,3мм; на 9 часов – 7,5мм.

Ø273 на 12 часов – 8,3мм; на 6 часов – 5,4мм; на 3 часа – 7,1мм; на 9 часов – 6,8мм.

Ремонты: в 2017г. – 2 повреждения

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Участок Т/С подлежит замене.

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин. В.А.

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 58 от 14.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)

контроль _____ участка тепловой сети, территория УАЗа в районе склада боксита.

Демонтированные участки 2,5м (2 шт)

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: надземный на низких опорах, под Ж/Д - проходной канал

НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: смещение опор, провисание трубопровода

Т/С Ø530 : Гидроизоляция – металл листовой ≈ 60%, остальное - отсутствие ;

теплоизоляция – минеральная вата, штукатурка – старение, разрушение ≈ 50%, отсутствие

≈ 30% Антикоррозионное покрытие – следы.

Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: налет коррозии; локально до 1,2м длины трубопровода –

мощные коррозионные отложения по всему периметру, утонение стенки в этих местах до

40%. Ремонтные сварочные швы на отводах, заплатки, вставки.

Внутренняя поверхность: мощные коррозионные отложения до 20мм, вспучивание

отдельных продуктов коррозии до 30мм, Ø 35мм. Сплошное поле слившихся

коррозионных язв Ø до 25мм, глубиной до 3,7мм. Засоренность: Т/С ≈ 60мм; ГВС ≈ 40мм.

Толщина стенки (штангенциркуль) min:

на 12 часов – 9,2мм; на 3 часа – 7,3мм; на 6 часов – 6,4мм

на 12 часов – 9мм; на 3 часа – 8,2мм; на 6 часов 7,1мм

Ремонты: 4 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____

Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

Микушин В.А.

Утверждаю:
 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский
 Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 58 от 14.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
 ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль _____ участка тепловой сети, территория УАЗа в районе склада боксита.
 Демонтированные участки 2,5м (2 шт)

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: надземный на низких опорах, под Ж/Д - проходной канал
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты: смещение опор, провисание трубопровода
Т/С Ø530 : Гидроизоляция – металл листовой ≈ 60%, остальное - отсутствие ;
теплоизоляция – минеральная вата, штукатурка – старение, разрушение ≈ 50%, отсутствие
≈ 30% Антикоррозионное покрытие – следы. Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: налет коррозии; локально до 1,2м длины трубопровода –
мощные коррозионные отложения по всему периметру, утонение стенки в этих местах до
40%. Ремонтные сварочные швы на отводах, заплат, вставки.

Внутренняя поверхность: мощные коррозионные отложения до 20мм, вспучивание
отдельных продуктов коррозии до 30мм, Ø 35мм. Сплошное поле слившихся
коррозионных язв Ø до 25мм, глубиной до 3,7мм. Засоренность: Т/С ≈ 60мм; ГВС ≈ 40мм.

Толщина стенки (штангенциркуль) min:

на 12 часов – 9,2мм; на 3 часа – 7,3мм; на 6 часов – 6,4мм

на 12 часов – 9мм; на 3 часа – 8,2мм; на 6 часов 7,1мм

Ремонты: 4 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Трубопровод Т/С подлежит замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 38 от 24.10.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 500 ул. Челябинская, 48, ТК 110

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр ПКД)с оценкой качества по нормам _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия. Полное уничтожение резьбы на болтахСквозное повреждение гильзы грунд-буксы в 4х местах. Мощное поражение в местах
подтеков (на 6 часов) на обечайке; утонение стенки на 60%.Перекося осей: подача 8мм на 1 м; обратка 6мм на 1м; ГВС 12мм на 1м.Коррозионный износ металлических конструкций неподвижной опоры ≈ 30%,
направляющей опоры – 30%; Деформация металлических конструкций.Внутренняя поверхность: сплошное коррозионное поражение, отложения до 25мм,
вспучивание до 30мм. Сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø7÷20мм, глубиной
до 5ммТолщина стенки (штангенциркуль) min :Патрубок на 12 часов – 10,2мм; на 3 часа – 9,5мм; на 6 часов – 7мм; на 9 часов – 10,3мм.Обечайка на 12 часов – 10,5мм; на 3 часа – 9,3мм; на 6 часов – 4,2мм; на 9 часов – 8,7мм.Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат заменеКонтроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.
(подпись)Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.
(подпись)Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.
(подпись)Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.
(подпись)

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 36 от 14.10.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

(номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 500 ул. Каменская, 78, ТК КМ-3

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, интенсивные коррозионные повреждения на 4÷8 часов – отложения 15÷20мм, сквозная коррозия на гильзе грунд-буксы подачи, локальное утонение обечайки на 6 часов до 4мм ($T_{\text{номин}} = 15\text{мм}$) на подаче. Компенсатор обратки – перекося осей $\approx 20\text{мм}$ на 1м, функция утрачена (заклинил) Следы ремонтов на узлах затяжки двух компенсаторов – приваренные шпильки, срезанные упоры, разрезанное и сваренное нажимное кольцо. Неподвижная опора деформирована и смещена на 125 мм, коррозионный износ обоих направляющих и неподвижных опор не менее 50%.Внутренняя поверхность: сплошное поле вспученных коррозионных язв высотой до 30мм, $\varnothing 15\div 30\text{мм}$; При зачистке – поле слившихся коррозионных язв $\varnothing 5\div 20\text{мм}$, глубиной до 4мм.Толщина стенки (штангенциркуль) min:Патрубок на 12 часов – 10мм; на 3 часа – 9,2мм; на 6 часов – 7,5мм; на 9 часов – 9,3мм.Обечайка на 12 часов – 9,9мм; на 3 часа – 9,3мм; на 6 часов – 8,2мм; на 9 часов – 8,7мм.Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

(подпись)

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____

(подпись)

Коротовских Д.А.

Начальник РЭСР _____

(подпись)

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

(подпись)

Микушин В.А.

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 46 от 16.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

(номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 400 ул. Уральская, 20 ТК ТК - 38(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует.Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия; отложения от 5мм сверху до 20мм
внизу; коррозионные язвы Ø3÷15мм, точечно до 25мм, глубиной max 3,5мм. Мощные
наrustы коррозии в нижней части узла затяжки грунд-буксы на подаче, сквозное
коррозионное повреждение на гильзе грунд-буксы ≈5мм. Следы ремонтов – наваренные
косынки, шпильки, заплаты на обечайке обратки.Потеря металла на конструкциях неподвижной и направляющих опор не менее 30%Перекус осей: подача 13мм на 1м; обратка 5мм на 1м.Внутренняя поверхность: отложения коррозии по периметру от 7 до 17мм,
сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø3÷14мм, глубиной до 3,2ммТолщина стенки (штангенциркуль) min :Патрубок на 12 часов – 8,3мм; на 6 часов – 7,1мм; на 9 часов – 9,1мм.Обечайка на 12 часов – 7,8мм; на 3 часа – 8,1мм; на 6 часов – 6,3мм.;Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

(подпись)

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____

(подпись)

Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР _____

(подпись)

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

Микушин В.А.

Утверждаю:

Директор

ОАО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 42 от 07.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

(номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 400 ул. Уральская, 8, ТК-36(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: Мощные коррозионные отложения по периметру узла
затяжки компенсаторов, полное уничтожение резьбы на шпильках и болтах; общее
утонение стенки патрубков более 25%, обечайки ≈20%. Следы ремонтов – заплаты на
обечайке и патрубке, ремонтные сварные швы, подтеки.Перекося осей Ду400 подача 12÷17мм на 1м.; Ду 400 обратка 14÷18мм на 1 м.Неподвижная опора деформирована и смещена на 200мм. нижние металлической
конструкции направляющей опоры– коррозионный износ ≈35÷40% .Внутренняя поверхность: сплошное коррозионное поражение; наросты продуктов
коррозии высотой 15÷20мм вверх, 20÷35мм вниз. При зачистке – сплошное поле
слившихся коррозионных язв Ø 10÷30мм, глубиной 1,7÷3,8мм.Толщина стенки (штангенциркуль) min :Обечайка на 12 часов – 7,3мм; на 3 часа – 7,1мм; на 6 часов – 4,4мм; на 9 часов – 7,5мм.Патрубок на 12 часов – 8,3мм; на 3 часа – 8мм; на 6 часов – 6,1мм; на 9 часов – 7,4мм.Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

Лайтер В. И.

(подпись)

Инженер ПТО 1 категории _____

Коротовских Д.А.

(подпись)

Начальник РЭСР _____

Слободчикова И.Л.

(подпись)

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

Микушин В.А.

Утверждаю:

Директор

ОАО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 55 от 11.12.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

(номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 300/200 ул. Исетская, 35 ТК – 57

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошное коррозионное поражение, следы ремонтов: приваренные шпильки, срезанные упоры, заплата на обечайке; сварочный ремонтный шов (на патрубке – труба Ду300 подача); подтеки по уплотнению грунд-букс. Обратка Ду 300 – заклинена грунд-букса, компенсация продольной деформации утрачена.Неподвижная и направляющая опоры: деформация металлических конструкций, износ коррозией $\approx 40\%$. Перекос осей: подача Ду 300 8 ± 10 мм на 1 м; обратка Ду 300 15 ± 17 мм на 1 м; ГВС Ду 200 14 ± 18 мм на 1 м.Внутренняя поверхность: сплошные коррозионные повреждения, отложения до 10 мм, вспучивание коррозионных язв высотой до 15 мм $\varnothing 15 \pm 20$ мм. При зачистке сплошное поле коррозионных язв $\varnothing 5 \pm 10$ мм, глубиной до 1,8 ммТолщина стенки (штангенциркуль) min:Патрубок на 12 часов – 7 мм; на 6 часов – 4,2 мм; на 9 часов – 6,8 мм.Обечайка на 12 часов – 6,5 мм; на 3 часа – 5,4 мм; на 6 часов – 4,5 мм; на 9 часов – 5,2 мм.Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

(подпись)

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____

(подпись)

Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР _____

(подпись)

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

(подпись)

Микушин В.А.

Утверждаю:
 Директор
 ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
 (предприятие, организация)

АКТ № 8 от 20.04.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
 ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
 (визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 400 ул. Алюминиевая, 14 ТК – 48
 (наименование и размеры контролируемого объекта, номер
 НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
 (наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствует

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
 (характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошное коррозионное поражение, мощные отложения на нижнем периметре толщиной до 18мм, резьбовая часть стальных болтов уничтожена, сквозное повреждение от коррозионных язв на обечайке и патрубке подачи; сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø5÷15мм, глубиной 0,5÷4мм. Перекос осей: подача 10мм на 1 м; обратка 7мм на 1м; ГВС 15мм на 1 м.

Неподвижная и направляющая опоры – средняя потеря металла на конструкциях ≈ 20%, нижняя часть свыше 50% - результат систематических подтоплений.

Внутренняя поверхность: коррозионные отложения по всему периметру от 15мм вверху до 25мм внизу. При зачистке сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø до 20мм, глубиной до 3,2мм

Толщина стенки (штангенциркуль) min :

Патрубок на 12 часов – 9,1мм; на 6 часов – 5,3мм; на 9 часов – 7,4мм.

Обечайка на 12 часов – 8мм; на 6 часов – 4,7мм; на 9 часов – 8,2мм;

Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.
 (подпись)

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.
 (подпись)

Начальник РЭССР _____ Слободчикова И.Л.
 (подпись)

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.
 (подпись)

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 45 от 15.11.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)контроль сальниковых компенсаторов Ду 200 ул. Алюминиевая, 64 (в канале)
(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр ПКД)с оценкой качества по нормам _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Т/С Ø219: Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствует

Антикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошное коррозионное поражение. Мощные
коррозионные отложения в районе узла затяжки гнунд-буксы – на патрубках, Т –
образных болтах, упорах. Наибольшие повреждения в нижней части – результат
систематических подтеков по сальнику, утонение обечайки на 40%. Перекос осей:
подача 7÷9мм на 1 метр; обратка 4÷7мм на 1 метр. Деформация направляющей и
неподвижной опор.Внутренняя поверхность: сплошные коррозионные повреждения, отложения до
20мм, вспучивание коррозионных язв высотой до 28мм; Ø25÷35мм. При зачистке
сплошное поле коррозионных язв Ø5÷20мм, глубиной до 3,8мм

Толщина стенки (штангенциркуль) min :

Патрубок на 12 часов – 6,2мм; на 3 часа – 5,3мм; на 6 часов – 3,2мм; на 9 часов – 5мм.

Обечайка на 12 часов – 6мм; на 3 часа – 5,3мм; на 6 часов – 4мм; на 9 часов – 5,2мм.

Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.
(подпись)Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.
(подпись)Начальник РЭССР _____ Бабанина Е. В.
(подпись)Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.
(подпись)

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 6 от 19.03.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой)

(номер)

Выполнен визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 400 ул. Калинина, 11 ТК КМ – 19.2

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошная коррозия, мощные отложения по нижнему периметру, подтеки на подаче; резба на шпильках практически уничтожена. Следы ремонтов: наваренные шпильки, упоры обечайки, ремонтный шов на патрубке подачи.Неподвижная опора деформирована и смещена вверх на ≈ 80мм. Направляющая опора – деформация. Перекос осей: подача 30мм на 1 м, грунт-букса и патрубок заклинены, функция компенсации продольной деформации утрачена. Обратка 7мм на 1м;Внутренняя поверхность: мощные коррозионные отложения, вспучивание продуктов коррозии до 25мм Ø20÷28мм. При зачистке сплошное поле коррозионных язв Ø до 25мм, глубиной до 3,4ммТолщина стенки (штангенциркуль) min:Патрубок на 12 часов – 9,4мм; на 6 часов – 8,1мм; на 9 часов – 8,3мм.Обечайка на 12 часов – 9,7мм; на 6 часов – 5,6мм; на 9 часов – 10,3мм.Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики

(подпись)

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории

(подпись)

Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР

(подпись)

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации

(подпись)

Микушин В.А.

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 34 от 10.10.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)контроль сальниковых компенсаторов Ду 200 ул. Октябрьская, 11а ТК К1-9-8
(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр ПКД)с оценкой качества по нормам _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует. Состояние металла труб:
(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)Наружная поверхность: сплошная коррозия, следы ремонтов – заваренные свищи, вместо болтов – приваренные к обечайке шпильки; нажимное кольцо грунд-буксы на подаче деформировано, прорезаны пазы под шпильки. Грунд-букса компенсатора обратки – сквозная коррозия в 2х местах. Подтекания на обоих компенсаторах.Перекус осей: подача 17-20мм на 1м; обратка 28-30мм на 1м.Деформация и смещение неподвижной опоры на ≈80мм.Внутренняя поверхность: коррозионные отложения по всему периметру от 7 до 15мм, сплошное поле слившихся коррозионных язв Ø3÷15мм, глубиной до 3мм; отдельные коррозионные язвы Ø20÷25мм глубиной до 4,7мм.Толщина стенки (штангенциркуль) min:Патрубок на 12 часов – 7,2мм; на 6 часов – 5,8мм; на 9 часов – 6,4мм.Обечайка на 12 часов – 7,4мм; на 3 часа – 7,2мм; на 6 часов – 4,9мм.Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____ Лайтер В. И.

(подпись)

Инженер ПТО 1 категории _____ Коротовских Д.А.

(подпись)

Начальник РЭСР _____ Слободчикова И.Л.

(подпись)

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.

Утверждаю:

Директор

ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.

г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

(предприятие, организация)

АКТ № 3 от 23.02.2017

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ
ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____

(номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный

(визуальный, измерительный)

контроль сальниковых компенсаторов Ду 400 ул. Белинского, 22 ТК К4-91.

(наименование и размеры контролируемого объекта, номер
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____

(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Гидроизоляция – отсутствует; теплоизоляция – отсутствуетАнтикоррозионное покрытие – отсутствует.

Состояние металла труб:

(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: сплошное коррозионное поражение, отложения до 15мм;
коррозионные язвы Ø5÷17мм, глубиной до 2,2мм. Следы ремонтов: приваренные
шпильки, заплата, ремонтные сварные швы на косынках обечайки.Нижние части неподвижных и направляющих опор откорродированы не менее 40%
Деформация неподвижной опоры и смещение ≈100мм. Перекос осей: подача ≈ 30мм на
1мм; обратка ≈5мм на 1м; ГВС ≈ 11мм на 1 м.Внутренняя поверхность: отложения продуктов коррозии от 12 до 25мм, сплошное
поле слившихся коррозионных язв Ø5÷22мм, глубиной до 4ммТолщина стенки (штангенциркуль) min :Патрубок на 12 часов – 9,7мм; на 6 часов – 6,3мм; на 9 часов – 8,7мм.Обечайка на 12 часов – 9,5мм; на 3 часа – 9,3мм; на 6 часов – 7мм;.Ремонты: 2 повреждения в 2017 году

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Сальниковые компенсаторы подлежат замене

Контроль выполнил начальник службы диагностики _____

(подпись)

Лайтер В. И.

Инженер ПТО 1 категории _____

(подпись)

Коротовских Д.А.

Начальник РЭССР _____

(подпись)

Слободчикова И.Л.

Заместитель главного инженера по эксплуатации _____

Микушин В.А.

Утверждаю:
Директор ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»

Виноградов Г. Н.
г. Каменск-Уральский

Общество с ограниченной ответственностью «Управляющая компания «ТЕПЛОКОМПЛЕКС»
(предприятие, организация)

АКТ № ____ от 30.09.2017г.

ВИЗУАЛЬНОГО И ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ ПРИ НАРУЖНОМ ОСМОТРЕ ТРУБОПРОВОДА ТЕПЛОВОЙ СЕТИ

1. В соответствии с нарядом – заказом (заявкой) _____ (номер)

Выполнен _____ визуальный и измерительный
(визуальный, измерительный)

контроль 2^й коллектор СинТЗ ТЭЦ, ул. Пушкина ÷ пр.Победы К2-5÷К2-7:
ТВС d 530*12 мм;

демонтированные участки трубопровода: 3,5 и 4,2м.
(наименование и размеры контролируемого объекта, номер

способ прокладки: непроходной канал.
НТД, ТУ, чертежа, номер объекта контроля)

Контроль выполнен согласно _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

с оценкой качества по нормам _____
(наименование и (или) шифр ПКД)

2. При контроле выявлены следующие дефекты:

Строительная часть канала – обрушение перекрытия канала ≈20%

Т/С Ø530 :Гидроизоляция – рубероид, стеклоткань-старение, растрескивание
70%; теплоизоляция – усадка, осыпь≈50% ;

Антикоррозионное покрытие – следы. Состояние металла труб:
(характеристика дефектов, форма, размеры, расположение или ориентация для конкретных объектов)

Наружная поверхность: налет коррозии; локально участки мощного коррозионного
воздействия от капель и паводковых (атмосферных) осадков по неплотностям стыков
плит перекрытия: потеря металла в этих местах до 30%. Заплата – 2 шт., вставка.

Внутренняя поверхность: мощные коррозионные отложения по всему периметру от 10-
25 мм. При зачистке сплошное поле слившихся коррозионных язв d3-20мм, глубиной до
4,3мм.

Толщина стенки (штангенциркуль):

Подача: на 12 часов – 8,7 мм; на 3 часа – 8,3мм; на 9 часов – 7,3мм; на 6 часов 4,2мм.

Обратка: на 12 часов – 8,5 мм; на 3 часа – 7,3мм; на 9 часов – 7,4мм; на 6 часов 5,1мм.

Ремонт: в 2017 году 4 повреждения.

3. Заключение по результатам визуального и измерительного контроля:

Участок т/с подлежит перекладке.

Контроль выполнил специалист службы диагностики _____ Дрогалин Р.В.
(подпись)

Зам.гл.инженера по эксплуатации _____ Микушин В.А.
(подпись)

Начальник РЭССР _____ Бабанина Е.В.
(подпись)

Начальник службы диагностики _____ Лайтер В.И.
(подпись)

Приложение П. Протокол совещания от 21.02.2018 г.

| | |
|--|---|
| ПРОТОКОЛ совещания в Администрации города Каменска-Уральского Администрация города Каменска-Уральского | |
| 21.02.2018 | № |
| <u>Председательствовал:</u> первый заместитель главы Администрации города Каменска-Уральского – Гераскин Сергей Алексеевич | |
| <u>Присутствовали:</u> | |
| Плаксин Владимир | - начальник отраслевого органа администрации города по городскому хозяйству |
| Юрьевич | - и.о. председателя ОМС «Комитет по архитектуре и градостроительству города К-Уральского» |
| Шишарина Надежда | - ведущий специалист отраслевого органа администрации города по городскому хозяйству |
| Александровна | - ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» |
| Томинкина Наталья | - ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» |
| Анатольевна | - АО «Синарская ТЭЦ» |
| Микушин Валерий | - филиал «РУСАЛ Каменск-Уральский» АО «РУСАЛ Урал» |
| Анатольевич | - филиал «РУСАЛ Каменск-Уральский» АО «РУСАЛ Урал» |
| Обухова Наталья | - ООО «Энергокомплекс» |
| Юрьевна | - ООО «Уральская энерготранспортная компания» |
| Чижов Сергей | - ООО «Уральская энерготранспортная компания» |
| Владимирович | - ОАО «Инженерный центр энергетики Урала» |
| Соломеин Евгений | - ОАО «Инженерный центр энергетики Урала» |
| Анатольевич | - ОАО «Инженерный центр энергетики Урала» |
| Долгополов Евгений | - ОАО «Инженерный центр энергетики Урала» |
| Юрьевич | - ОАО «Инженерный центр энергетики Урала» |
| Еремеев Сергей | |
| Арнольдович | |
| Храмов Сергей | |
| Александрович | |
| Малеев Сергей | |
| Валентинович | |
| Тащилина Вера | |
| Анатольевна | |
| Иванова Елена | |
| Викторовна | |
| Клейменова | |
| Екатерина Леонидовна | |

І. Ежегодная актуализация схемы теплоснабжения города Каменска-Уральского на 2019 год.

1. СЛУШАЛИ:

1.1. Гераскина С.А.

- о проводимых мероприятиях по ежегодной актуализации схемы теплоснабжения на 2019 год и необходимости внести изменения по всем планируемым мероприятиям в системе теплоснабжения города;
- о назначенных на 12.04.2018 года публичных слушаниях по актуализации схемы теплоснабжения на 2019 год;
- о назначении ГКУ СО "УКС Свердловской области" исполнителем работ по строительству теплотрассы в жилом районе «Южный»;
- о строительстве котельных и вводе их в эксплуатацию в жилых районах Ленинский и Олимпийский;
- о принятом решении строительства котельной мощностью 2,5 МВт в жилом районе Первомайский за счет средств МУП «Жилкомплекс»;
- о перераспределении тепловой нагрузки между источниками АО «Синарская ТЭЦ» и ООО «Энергокомплекс» после передачи тепловой нагрузки квартала «С» от ФГУП ПО «Октябрь» на котельную ООО «Энергокомплекс»;
- о выводе из эксплуатации котельной АО «КУЛЗ» и переходе тепловой нагрузки сторонних потребителей АО «КУЛЗ» на котельную ФГУП «ПО «Октябрь»;
- о предложении директора ООО «Горстройцентр» Зенько П.Г. запитать многоквартирные дома микрорайона 50 (ул. Суворова, 33, 35, ул. Октябрьская, 101) от коллектора «Трансфер»;

1.2. Тащилину В.А. (ОАО «Инженерный центр энергетики Урала»)

- о замечаниях по предоставленной информации:
- о необходимости предоставить данные по проведенной реконструкции оборудования ТЭЦ и коллекторов АО «Синарская ТЭЦ»;
- о планируемых мероприятиях по организации горячего водоснабжения в летний период в п. Северный;
- о перспективе котельной 6-го квартала ООО «Энергокомплекс»;
- о перспективе развития «Исторической зоны» для учета тепловых нагрузок в системе теплоснабжения АО «Синарская ТЭЦ»;
- о мероприятиях по переключению потребителей и по перераспределению тепловых нагрузок после вывода из эксплуатации котельной АО «КУЛЗ»;
- о строительстве переемычки в системе горячего водоснабжения Красногорского района для организации циркуляции и предоставлении данных о сроках выполнения работ;
- о перспективе развития жилого района Южный;
- о проведении работ по реконструкции участка ХВО для подготовки горячей воды в Красногорском районе;

3

1.3. Чигова С.В. (АО «Синарская ТЭЦ»)

- о мероприятиях по разделению схемы теплоснабжения п. Северный и ПАО «СинТЗ» для организации улучшения качества горячего водоснабжения в п. Северный;
- об установке частотно-регулируемого привода на сетевых насосах ТЭЦ в летний период;

1.4. Храмова С.А. (ООО «УЭТК»)

- о недостаточной пропускной способности выходных коллекторов для предоставления необходимого объема теплоносителя в сеть при работе с отключенными насосами в ЦТП -3;
- о необходимости увеличения диаметра трубопровода и замены насосов на котельной;
- о невозможности сегодня обеспечить тепловой энергией потребителей 6-го квартала в связи с недостаточной пропускной способностью;
- о необходимости выполнить расчет работы системы теплоснабжения жилого района Ленинский при отключенных сетевых насосах в ЦТП-3;

2. РЕШИЛИ:

2.1. Рекомендовать АО «Синарская ТЭЦ» предоставить информацию:

- по проведенным мероприятиям по реконструкции оборудования и коллекторов ТЭЦ;
 - по разделению схемы теплоснабжения п. Северный и завода ПАО «СинТЗ» и планы работ по улучшению качества горячего водоснабжения в п. Северный;
 - о планируемых мероприятиях по установке частотно-регулируемого привода на сетевых насосах ТЭЦ в летний период или замене насосов;
 - по мероприятиям запланированных в инвестиционную программу
- Срок – 01.03.2018 г.

2.2. Рекомендовать ООО «УК «ТЕПЛОКОМПЛЕКС» предоставить информацию:

- о планируемых мероприятиях по строительству перемычки в систем горячего водоснабжения в Красногорском районе с указанием сроков выполнения;
- о перераспределении тепловой нагрузки между источниками АО «Синарская ТЭЦ» и ООО «Энергокомплекс» после передачи нагрузки квартала «С» на котельную по ул. Парковая;
- о мероприятиях, которые планируются на замену основным утвержденным мероприятиям по заключенному концессионному соглашению.

Срок- до 01.03.2018г.

2.3. Рекомендовать «РУСАЛ Каменск-Уральский» АО «РУСАЛ Урал» предоставить:

- данные по проводимым работам по реконструкции участка ХВО для перехода на исходную воду питьевого качества;

2.4. Рекомендовать ООО «Уральская теплоснабжающая компания» предоставить:

- предложения по необходимым мероприятиям по замене насосов и по увеличению диаметра тепловой сети;

4

- необходимые данные для проведения расчетов;
Срок – до 01.03.2018г.

2.5. Рекомендовать специалистам ОАО «Инженерный центр энергетики Урала» при разработке проекта по актуализации схемы теплоснабжения муниципального образования город Каменск-Уральский на 2019 год:

- рассмотреть возможность врезки многоквартирных домов микрорайона 50 (ул. Суворова, 33, 35, ул. Октябрьская, 101) в коллектор «Трансфер»
- учесть предложения ресурсоснабжающих организаций.


Первый заместитель
главы Администрации города



С.А. Гераскин

Томинкина Наталья Анатольевна
8(3439) 39-68-43



| | | | | |
|---|--|---|----------|-----|
|  | ОАО «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИКИ УРАЛА» Дирекция по проектированию объектов генерации | Актуализация схемы теплоснабжения МО г. Каменск-Уральский по состоянию на 2019 г. Текстовая часть | Версия 0 | 211 |
|---|--|---|----------|-----|