|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ  Начальник МУ «Управление жилищно-коммунального хозяйства»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
|  |  |
|  |  |
|  |  |



**«Схема теплоснабжения МОГО «Ухта»**

**Пояснительная записка**

**Киров**

**2017**

Оглавление

[Раздел 1. Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории МОГО «Ухта» 7](#_Toc512603060)

[1.1. Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого пятилетнего периода и на последующие пятилетние периоды 7](#_Toc512603061)

[1.2. Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления 20](#_Toc512603062)

[1.3. Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе 33](#_Toc512603063)

[Раздел 2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 34](#_Toc512603064)

[2.1. Радиус эффективного теплоснабжения 34](#_Toc512603065)

[2.2. Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии 38](#_Toc512603066)

[2.3. Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии 44](#_Toc512603067)

[2.4. Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе 45](#_Toc512603068)

[2.4.1. Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии 45](#_Toc512603069)

[2.4.2. Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям 46](#_Toc512603070)

[2.4.3. Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения 47](#_Toc512603071)

[Раздел 3. Перспективные балансы теплоносителя 51](#_Toc512603072)

[Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии 53](#_Toc512603073)

[4.1. Предложения по строительству источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку на осваиваемых территориях поселения, городского округа, для которых отсутствует возможность или целесообразность передачи тепловой энергии от существующих или реконструируемых источников тепловой энергии 53](#_Toc512603074)

[4.2. Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии 53](#_Toc512603075)

[4.3. Решение о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе 54](#_Toc512603076)

[4.4. Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения 54](#_Toc512603077)

[4.5. Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей 54](#_Toc512603078)

[4.6. Предложения по выводу в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии. 55](#_Toc512603079)

[4.7. Предложения по реконструкции существующих котельных. 55](#_Toc512603080)

[Раздел 5. Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей 59](#_Toc512603081)

[5.1. Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов) 59](#_Toc512603082)

[5.2. Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную комплексную застройку во вновь осваиваемых районах города 59](#_Toc512603083)

[5.3. Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения 60](#_Toc512603084)

[5.4. Строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных 60](#_Toc512603085)

[5.5. Предложения по выводу в резерв и (или) вывода из эксплуатации тепловых сетей. 61](#_Toc512603086)

[Раздел 6. Перспективные топливные балансы 63](#_Toc512603087)

[Раздел 7. Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение Объектов теплоснабжения 78](#_Toc512603088)

[7.1. Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе 78](#_Toc512603089)

[7.2. Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей на каждом этапе 83](#_Toc512603090)

[Раздел 8. Решение по определению единой теплоснабжающей организации 87](#_Toc512603091)

[Раздел 9. Решения о распределении нагрузки между источниками 92](#_Toc512603092)

[Раздел 10. Решения по бесхозяйственным тепловым сетям 93](#_Toc512603093)

[Список литературы 100](#_Toc512603094)

Введение

Разработка схемы теплоснабжения города представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений. Прогноз спроса на тепловую энергию основан на планах развития города, в первую очередь его градостроительной деятельности, определённой генеральным планом на период до 2028 года.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических тепловых нагрузок потребителей с учётом перспективного развития на 15 лет, структуры топливного баланса в рассматриваемом районе, оценки состояния существующих источников тепловой энергии, тепловых сетей и возможности их дальнейшего использования, рассмотрения вопросов надёжности, экономичности.

Обоснование решений (рекомендаций) при разработке схемы теплоснабжения осуществляется на основе технико-экономического обоснования системы теплоснабжения в целом и отдельных ее частей (локальных зон теплоснабжения) путем оценки их эффективности по критерию минимума суммарных дисконтированных затрат. В проекте Схемы теплоснабжения даётся обоснование необходимости сооружения новых или расширение существующих источников тепловой энергии или протяженности тепловых сетей для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих тепловых нагрузок на расчётный срок.

С повышением степени централизации, как правило, повышается экономичность выработки тепла, снижаются начальные затраты и расходы по эксплуатации источников теплоснабжения, но одновременно увеличиваются начальные затраты на сооружение тепловых сетей и эксплуатационные расходы на транспорт тепловой энергии.

Централизация теплоснабжения всегда экономически выгодна при плотной застройке в пределах данного района.

Основой для разработки и реализации Схемы теплоснабжения МОГО «Ухта» до 2028 года является Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190- ФЗ «О теплоснабжении» (Статья 23. Организация развития систем теплоснабжения поселений, городских округов) регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надёжного снабжения тепловой энергией потребителей.

При проведении разработки использовались: «Требования к схемам теплоснабжения» и «Требования к порядку разработки и утверждения схем теплоснабжения», предложенные к утверждению Правительству Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 4 Федерального закона «О теплоснабжении», РД-10-ВЭП «Методические основы разработки схем теплоснабжения поселений и промышленных узлов РФ», введённые с 22.05.2006 года взамен аннулированного.

Технической базой разработки являются:

– генеральный план развития города до 2033 года;

– документы территориального планирования МОГО «Ухта»;

– проектная и исполнительная документация по источникам тепловой энергии, тепловым сетям (далее по тексту - ТС), насосным станциям, тепловым пунктам;

– эксплуатационная документация (расчетные температурные графики, гидравлические режимы, данные по присоединенным тепловым нагрузкам, их видам и т.п.);

– конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации тепловых сетей;

– материалы по разработке энергетических характеристик систем транспорта тепловой энергии;

– данные технологического и коммерческого учета потребления топлива отпуска и потребления тепловой энергии, теплоносителя, электроэнергии, измерений (журналов наблюдений, электронных архивов) по приборам контроля режимов отпуска и потребления топлива, тепловой, электрической энергии и воды (расход, давление, температура);

– документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (далее по тексту - ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой, данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);

– статистическая отчетность.

# Показатели перспективного спроса на тепловую энергию (мощность) и теплоноситель в установленных границах территории МОГО «Ухта»

## Площадь строительных фондов и приросты площади строительных фондов по расчетным элементам территориального деления с разделением объектов строительства на многоквартирные дома, жилые дома, общественные здания и производственные здания промышленных предприятий по этапам – на каждый год первого пятилетнего периода и на последующие пятилетние периоды

Сведения о показателях площадей строительных фондов указаны на основании Генерального плана муниципального образования городского округа «Ухта», утвержденного Решением Совета МО ГО «Ухта» от 04 сентября 2013 года №226 «Об утверждении генерального плана муниципального образования городского округа «Ухта».

Анализ жилищной сферы муниципального образования городского округа «Ухта» был произведен по следующим показателям:

* распределение объемов жилья по текущему состоянию (доли действующего, недействующего, разрушенного и строящегося) в разрезе населенных пунктов;
* средний уровень жилищной обеспеченности: кв. м общей площади жилья на человека;
* динамика изменения жилищного фонда и объемы жилищного строительства;
* баланс территорий, на которых размещено жилье;
* распределение жилья по типам.

Данные по капитальным жилым строениям и жилым территориям приняты согласно разработанной обобщенной информационной базе городского округа.

На территории населенных пунктов, входящих в состав городского округа общая площадь жилых территорий составляет 829,6 га, в том числе

Средняя жилищная обеспеченность на территории МОГО «Ухта» составляет 27 кв. м общей площади на человека, что превышает установленный стандарт социальной нормы общей площади на человека по РФ.

* индивидуальной жилой застройки – 190,4 га;
* малоэтажной жилой застройки – 255,5 га;
* среднеэтажной жилой застройки – 284,0 га;
* многоэтажной жилой застройки – 99,7 га.

Структура существующих жилых территорий МОГО «Ухта» по виду застройки на конец 2010 года представлена на рисунке 1 и в таблице 1.

1. Структура жилищного фонда в разрезе функциональных зон

| **Наименование** | **Общая площадь жилого фонда,га** |
| --- | --- |
| **Общий жилищный фонд** | 829,6 |
| Малоэтажной жилой застройки | 255,5 |
| Среднеэтажной жилой застройки | 284 |
| Многоэтажной жилой застройки | 99,7 |
| Индивидуальной жилой застройки | 190,4 |

1. **Характеристика жилищного фонда**

На 2013 год общая площадь существующего жилищного фонда городского округа составляет 3353,3 тыс. кв. м, в том числе по текущему состоянию:

* 98% приходится на действующие жилые дома общей площадью 3284,5 тыс. кв. м;
* 0,2% приходится на недействующие (разрушенные) дома общей площадью 5,2 тыс. кв. м;
* менее 0,6% приходится на дома незавершенного строительства общей площадью 18,6 тыс. кв. м;
* порядка 1% приходится на строящиеся жилые дома общей площадью 45,0 тыс. кв. м.

Средняя жилищная обеспеченность на территории МОГО «Ухта» составляет 27 кв. м общей площади на человека, что превышает установленный стандарт социальной нормы общей площади на человека по РФ.

Прогноз приростов площади строительных фондов в МОГО «Ухта» выполнен ООО «Институт территориального планирования «Град» » в рамках Проекта генерального плана муниципального образования городского округа «Ухта» Республики Коми в 2013 году.

Выполнена одна из главных задач Генерального плана - определение назначения городских территорий, установление функциональных зон с выделением жилых, общественно-деловых, производственных зон, инженерных и транспортных инфраструктур, рекреационных, сельскохозяйственного использования, специального назначения и прочих зон.

Мероприятия по реализации Генерального плана разделены на несколько этапов в следующей последовательности:

- первый этап - до 2015 гг.;

- второй этап - 2016 - 2020 гг.;

- третий этап - 2021 - 2025 гг.;

-четвертый этап – 2026 – 2033 гг.

Генеральный план является одним из документов территориального планирования МОГО «Ухта» Республики Коми и основным документом планирования развития территорий поселений, отражающий градостроительную стратегию и условия формирования среды жизнедеятельности.

Согласно материалам Генерального плана, в течение расчетного срока жилищный фонд МОГО «Ухта» предусмотрено увеличение средней жилищной обеспеченности населения общей площадью жилья не менее 30 кв. м на человека. Таким образом, прирост средней жилищной обеспеченности за расчетный период времени должен составить 3 кв. м/человека или 11,1%.

В таблице 2 и на рисунке 2 приведены показатели прироста жилой застройки.

Перспективная застройка по годам представлена в таблице 3.

1. Структура нового жилищного строительства

| **Наименование** | **Площадь жилищного фонда,га** | |
| --- | --- | --- |
| **2013 г.** | **2017-2033 гг.** |
| **Общий жилищный фонд** | **829,6** | **885,3** |
| Малоэтажной жилой застройки | 255,5 | 193,8 |
| Среднеэтажной жилой застройки | 284 | 130,7 |
| Многоэтажной жилой застройки | 99,7 | 284,9 |
| Индивидуальной жилой застройки | 190,4 | 230,6 |
| Общественно-жилой | - | 45,3 |

1. **Характеристика жилищного фонда**
2. Перспективная застройка

| **Площадь застройки, тыс. м2** | **Год застройки** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021 - 2033** | | |
| **Жилой фонд** | | | | | | | |
| **Малоэтажная застройка** | | | | | | | |
| гор. Ухта |  |  |  |  |  |  |  |
| **Среднеэтажная и многоэтажная застройка** | | | | | | | |
| гор. Ухта | 1,467 | 12,376 | 1,836 |  | 19,920 | | |
| мкр. Дальний |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Шудаяг |  |  |  |  |  |  |  |
| п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Ярега | 2,299 | 1,738 |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **39,636** | | | | | | |
| **Учреждения образования** | | | | | | | |
| г.р.з Ухта |  | 2,430 | 4,406 |  |  |  |  |
| мкр. Дальний |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Шудаяг |  |  |  |  |  |  |  |
| п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Ярега |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **6,836** | | | | | | |
| **Учреждения здравоохранения** | | | | | | | |
| г.р.з Ухта |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр. Дальний |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Шудаяг |  |  |  | 2,905 |  |  |  |
| п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Ярега |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **2,905** | | | | | | |
| **Учреждения культуры и искусства** | | | | | | | |
| г.р.з Ухта |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр. Дальний |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Шудаяг |  |  |  |  |  |  |  |
| п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Ярега |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **0** | | | | | | |
| **Спортивные и физкультурно-оздоровительные сооружения** | | | | | | | |
| г.р.з Ухта |  |  |  | 0,927 |  |  |  |
| мкр. Дальний |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Шудаяг |  |  |  |  |  |  |  |
| п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Ярега |  | 0,960 |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **1,887** | | | | | | |
| **Объекты пожарной охраны** | | | | | | | |
| г.р.з Ухта |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр. Дальний |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Шудаяг |  |  |  |  |  |  |  |
| п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Ярега |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **0** | | | | | | |
| **Иные объекты** | | | | | | | |
| г.р.з Ухта | 2,000 | 2,233 | 3,000 |  | 1,566 | | |
| мкр. Дальний |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |  |  |
| мкр.Шудаяг |  |  |  |  |  |  |  |
| п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Ярега |  |  |  |  |  |  |  |
| п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |  |  |
| **Итого** | **8,799** | | | | | | |
| **ВСЕГО** | **5,766** | **19,737** | **9,242** | **3,832** | **21,486** | | |
| **ИТОГО** | **60,063** | | | | | | |

Прогноз приростов площади строительных фондов в МОГО «Ухта» выполнен на основе информации, предоставленной Управлением архитектуры и строительства администрации МОГО «Ухта» в целях актуализации схемы теплоснабжения. Согласно предоставленной информации **в VII квартале Северо-Западной части Центрального планировочного района г. Ухты** предусмотрено строительство следующих объектов местного значения:

- «Станция технического обслуживания»;

- «Гаражи индивидуального транспорта»;

**в VI квартале Северо-Западной части Центрального планировочного района г. Ухты:**

- средняя школа на 1200 мест;

- «Детский ясли-сад на 220 мест»;

- 7-этажный жилой дом с обслуживанием на 1-м этаже (строительный №16);

- 7-этажный 133-квартирный жилой дом (строительный №7);

- 14-этажный жилой дом;

- многоквартирный 5-этажный жилой дом с нежилыми помещениями в первой секции первого этажа (строительный №1);

- 5-этажный многоквартирный жилой дом (строительный №5);

- 6-этажный 68-квартирный жилой дом с обслуживанием на первом этаже и подземной автостоянкой (строительный №2);

- 5-этажный 36-квартирный жилой дом с обслуживанием на 1-ом этаже (строительный №3);

- 5-этажный 36-квартирный жилой дом с обслуживанием на 1-ом этаже (строительный №4);

- 7-этажный 87-квартирный жилой дом с обслуживанием на 1-ом этаже (строительный №6);

- 9-этажный 113-квартирный жилой дом с обслуживанием на 1-ом этаже (строительный №8);

- 9-этажный 99-квартирный дом (строительный №9);

- 10-этажный 44 квартирный жилой дом с офисами на 1 этаже (строительный №10);

- 14-этажный 78-квартирный жилой дом с офисами на 1 этаже (строительный №11);

- 10-этажный 108-квартирный жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №12);

- 9-этажный 71-квартирный жилой дом (строительный №13);

- 7-этажный 24-квартирный жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №14);

-7-этажный 20-квартирный жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №15);

- общественный туалет на 9 санитарных приборов;

- офис на 500 сотрудников;

- физкультурно-оздоровительный комплекс (пр. Космонавтов);

- отделение Сбербанка (пр. Ленина. д. 75);

- Станция технического контроля и ремонта автотранспорта (ул. Западная);

- Центр практического обучения персонала (ул. Интернациональная);

- торгово-развлекательный центр (пр. Ленина);

- Административное здание (ул. Интернациональная);

**в IV квартале Центрального планировочного района г. Ухта:**

- супермаркет «Горка»;

- 9-этажный жилой дом на 162 квартиры;

**на территории МОГО «Ухта»:**

- лабораторный корпус (ул. Пушкина);

- пристройка хирургического корпуса Ухтинской городской больницы (пгт. Шудаяг, ул. Павлова);

- 3-этажный 24-квартирный жилой дом (участок 3, пгт. Ярега, ул. Лермонтова);

- 3-этажный 36-квартирный жилой дом (участок №5, пгт. Ярега, ул. Советская);

- многоквартирный жилой дом (участок №6, пгт. Ярега, ул. Пушкина);

- 3-этажный 24-квартирный жилой (пгт. Ярега, ул. Советская, район д. 9);

- 3-этажный 24-квартирный жилой (пгт. Ярега, ул. Советская, район д. 17);

- 3-этажный 24-квартирный жилой (пгт. Ярега, ул. Пушкина, район д. 2);

- спортивный комплекс (пгт. Ярега, ул. Советская).

**в VIII квартале Северо-Западной части Центрального планировочного района г. Ухты** предусмотрено строительство объекта местного значения – «Гаражи индивидуального транспорта».

По состоянию на 01.07.2017 года на территории МОГО «Ухта» снесено 18 аварийных многоквартирных домов. Так же в 2018 году планируется снос еще 52 аварийных многоквартирных домов на территории МОГО «Ухта». Перечень домов, подлежащих сносу представлен в таблице 4. Переселение жителей из указанных аварийных домов осуществляется во вновь построенные многоквартирные жилые дома на территории МОГО «Ухта».

**Таблица 4.** Перечень аварийных многоквартирных домов, признанных аварийными до 1 января 2017 года аварийными и подлежащие сносу или реконструкции в связи с физическим износом в процессе эксплуатации

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Адрес МКД | Число жителей всего | Общая площадь жилых помещений МКД | Расселяемая площадь жилых помещений | | |
| Всего | в том числе | |
| частная собственность | муниципальная собственность |
| чел. | кв.м | кв.м | кв.м | кв.м |
| 1 | 2 | 7 | 9 | 13 | 14 | 15 |
| Итого по МО ГО "Ухта" | | 1209 | 22977,35 | 21505,18 | 10781,18 | 10724,00 |
| Итого по этапу 2013-2014 годов (I этап) с финансовой поддержкой Фонда: | | 574 | 11484,50 | 10138,13 | 2888,53 | 7249,60 |
| 1 | п Кэмдин д.21 | 10 | 217,60 | 171,70 | 0,00 | 171,70 |
| 2 | п Кэмдин д.27 | 10 | 211,40 | 211,40 | 0,00 | 211,40 |
| 3 | п Кэмдин д.28 | 8 | 188,00 | 158,50 | 0,00 | 158,50 |
| 4 | п Кэмдин д.37 | 9 | 201,00 | 54,40 | 0,00 | 54,40 |
| 5 | п Кэмдин д.42 | 15 | 372,60 | 319,90 | 0,00 | 319,90 |
| 6 | п Кэмдин д.65 | 9 | 204,10 | 161,40 | 0,00 | 161,40 |
| 7 | пгт Ярега ул Привокзальная д. 2 | 1 | 33,00 | 33,00 | 0,00 | 33,00 |
| 8 | пгт Ярега ул Привокзальная д. 3 | 3 | 64,10 | 64,10 | 0,00 | 64,10 |
| 9 | пгт Ярега ул Привокзальная д. 5 | 2 | 85,90 | 85,90 | 0,00 | 85,90 |
| 10 | пгт Ярега ул Октябрьская д. 39 | 19 | 447,70 | 345,30 | 0,00 | 345,30 |
| 11 | пгт Ярега ул Октябрьская д. 65 | 5 | 174,70 | 132,50 | 0,00 | 132,50 |
| 12 | пгт Ярега, переезд 1538, д. 4 | 3 | 71,50 | 35,80 | 0,00 | 35,80 |
| 13 | пгт Водный ул Ленина д.4 | 12 | 110,90 | 110,90 | 0,00 | 110,90 |
| 14 | пгт Шудаяг ул Совхозная д.30 | 22 | 337,40 | 337,40 | 141,10 | 196,30 |
| 15 | пгт Водный ул Ленина д.12 | 23 | 440,10 | 444,63 | 384,63 | 60,00 |
| 16 | пгт Водный ул Ленина д.14 | 20 | 387,60 | 387,60 | 96,20 | 291,40 |
| 17 | пгт Водный ул Ухтинская д.9 | 23 | 338,50 | 258,50 | 0,00 | 258,50 |
| 18 | пст Нижний Доманик ул Советская д.2 | 13 | 437,60 | 308,30 | 0,00 | 308,30 |
| 19 | п Седъю ул Чернореченская д.7 | 13 | 230,10 | 194,20 | 0,00 | 194,20 |
| 20 | пгт Боровой ул Школьная д.2 | 8 | 129,00 | 129,00 | 0,00 | 129,00 |
| 21 | пгт Боровой ул Школьная д. 9 | 2 | 97,80 | 49,10 | 0,00 | 49,10 |
| 22 | пгт Боровой ул Новая д.5 | 19 | 314,80 | 314,80 | 0,00 | 314,80 |
| 23 | пгт Боровой ул Новая д.7 | 21 | 315,00 | 278,70 | 36,40 | 242,30 |
| 24 | пгт Боровой ул Новая д.9 | 18 | 314,10 | 313,60 | 82,80 | 230,80 |
| 25 | пгт Боровой ул Новая д.10 | 22 | 321,60 | 321,60 | 135,20 | 186,40 |
| 26 | пгт Боровой ул. Новая д.11 | 25 | 313,50 | 313,50 | 73,80 | 239,70 |
| 27 | пгт Боровой ул Новая д.13 | 14 | 320,00 | 284,20 | 85,70 | 198,50 |
| 28 | пгт Боровой ул Новая д.15 | 15 | 315,60 | 279,10 | 157,30 | 121,80 |
| 29 | пгт Боровой ул Новая д.16 | 20 | 278,50 | 242,10 | 121,60 | 120,50 |
| 30 | пгт Боровой ул Новая д.17 | 17 | 318,60 | 270,80 | 36,50 | 234,30 |
| 31 | пгт Боровой ул Новая д.25 | 9 | 323,50 | 286,20 | 211,10 | 75,10 |
| 32 | пгт Боровой ул Зеленая д.5 | 16 | 463,40 | 414,80 | 281,30 | 133,50 |
| 33 | пгт Боровой ул Лесная д.7 | 6 | 122,00 | 70,60 | 0,00 | 70,60 |
| 34 | пгт Боровой ул Юбилейная д.3 | 21 | 836,00 | 658,60 | 106,70 | 551,90 |
| 35 | пгт Боровой ул Станционная д.7 | 16 | 499,10 | 496,10 | 340,70 | 155,40 |
| 36 | пгт Боровой ул Новая д.23 | 17 | 320,50 | 272,10 | 73,80 | 198,30 |
| 37 | г. Ухта, ул. Кирпичная, д. 14 | 39 | 417,20 | 417,20 | 127,60 | 289,60 |
| 38 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 16 | 21 | 389,20 | 389,30 | 194,20 | 195,10 |
| 39 | пгт. Боровой, ул. Советская д.28 | 4 | 43,60 | 43,60 | 0,00 | 43,60 |
| 40 | пгт. Боровой, ул. Юбилейная, д. 1 | 3 | 66,90 | 66,90 | 33,40 | 33,50 |
| 41 | пгт Боровой ул Школьная д. 22 | 2 | 25,70 | 25,70 | 0,00 | 25,70 |
| 42 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 21 | 4 | 76,30 | 76,30 | 0,00 | 76,30 |
| 43 | г. Ухта, ул. Севастопольская, д. 3 | 5 | 104,10 | 104,10 | 104,10 | 0,00 |
| 44 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 30 | 2 | 34,40 | 34,40 | 0,00 | 34,40 |
| 45 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 18 | 0 | 22,50 | 22,50 | 22,50 | 0,00 |
| 46 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 25 | 3 | 33,50 | 33,50 | 0,00 | 33,50 |
| 47 | г. Ухта, ул. Первомайская, д.28 | 2 | 32,70 | 32,70 | 0,00 | 32,70 |
| 48 | пгт Боровой ул Станционная д.3 | 1 | 41,90 | 41,90 | 41,90 | 0,00 |
| 49 | г. Ухта, ул. Оплеснина, д. 9 | 2 | 39,70 | 39,70 | 0,00 | 39,70 |
| Итого по этапу 2014-2015 годов (II этап) с финансовой поддержкой Фонда: | | 106 | 2317,10 | 2191,30 | 1217,10 | 974,20 |
| 1 | пгт Боровой ул Спортивная д.2 | 15 | 320,60 | 320,70 | 36,90 | 283,80 |
| 2 | пгт Боровой ул Новая д.21 | 18 | 318,60 | 281,80 | 170,30 | 111,50 |
| 3 | пгт Боровой ул Советская д.7 | 6 | 128,20 | 128,30 | 128,30 | 0,00 |
| 4 | пгт Боровой ул Станционная д.3 | 16 | 453,20 | 453,20 | 308,30 | 144,90 |
| 5 | пгт Боровой ул Станционная д.5 | 18 | 479,90 | 479,90 | 358,90 | 121,00 |
| 6 | пгт Боровой ул Зеленая д.2 | 5 | 119,90 | 119,90 | 119,90 | 0,00 |
| 7 | пгт Боровой ул Зеленая д.3 | 5 | 103,80 | 103,80 | 46,20 | 57,60 |
| 8 | пгт Боровой ул Школьная д.4 | 6 | 93,00 | 93,00 | 0,00 | 93,00 |
| 9 | пгт Боровой ул Школьная д. 23 | 6 | 178,80 | 89,60 | 0,00 | 89,60 |
| 10 | г.Ухта, ул. Оплеснина, д. 8 | 2 | 22,50 | 22,50 | 0,00 | 22,50 |
| 11 | г. Ухта, ул. Севастопольская, д. 3 | 3 | 28,00 | 28,00 | 0,00 | 28,00 |
| 12 | г. Ухта, ул. Оплеснина, д. 9 | 2 | 22,30 | 22,30 | 0,00 | 22,30 |
| 13 | пгт. Водный, ул. Ленина, д. 10 | 4 | 48,30 | 48,30 | 48,30 | 0,00 |
| Итого по этапу 2015-2016 годов (III этап) с финансовой поддержкой Фонда: | | 152 | 2550,60 | 2550,60 | 1496,10 | 1054,50 |
| 1 | пгт. Водный, ул. Ленина, д. 10 | 8 | 198,90 | 198,90 | 198,90 | 0,00 |
| 2 | пгт. Боровой, ул. Советская д.28 | 2 | 40,30 | 40,30 | 40,30 | 0,00 |
| 3 | пгт. Боровой, ул. Зеленая д. 1 | 4 | 128,20 | 128,20 | 128,20 | 0,00 |
| 4 | пгт. Боровой, ул. Юбилейная, д. 1 | 18 | 301,90 | 301,90 | 177,70 | 124,20 |
| 5 | г.Ухта, ул. Оплеснина, д. 8 | 5 | 94,50 | 94,50 | 46,40 | 48,10 |
| 6 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 10 | 3 | 46,60 | 46,60 | 0,00 | 46,60 |
| 7 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 12 | 9 | 152,60 | 152,60 | 75,50 | 77,10 |
| 8 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 18 | 2 | 47,00 | 47,00 | 0,00 | 47,00 |
| 9 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 21 | 6 | 71,60 | 71,60 | 0,00 | 71,60 |
| 10 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 30 | 7 | 74,10 | 74,10 | 0,00 | 74,10 |
| 11 | г. Ухта, ул. Севастопольская, д. 3 | 9 | 185,90 | 185,90 | 185,90 | 0,00 |
| 12 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 33а | 5 | 173,70 | 173,70 | 112,00 | 61,70 |
| 13 | г. Ухта, ул. Семяшкина, д. 8 | 8 | 134,20 | 134,20 | 66,60 | 67,60 |
| 14 | г. Ухта, ул. Оплеснина, д. 9 | 18 | 209,70 | 209,70 | 164,20 | 45,50 |
| 15 | г. Ухта, ул. Кремса, д. 13 | 1 | 22,90 | 22,90 | 22,90 | 0,00 |
| 16 | пгт Боровой ул Лесная д.7 | 4 | 49,30 | 49,30 | 49,30 | 0,00 |
| 17 | пгт Боровой ул Юбилейная д.3 | 1 | 53,80 | 53,80 | 0,00 | 53,80 |
| 18 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 25 | 6 | 149,00 | 149,00 | 114,60 | 34,40 |
| 19 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 28 | 8 | 81,20 | 81,20 | 0,00 | 81,20 |
| 20 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 22 | 12 | 152,80 | 152,80 | 76,70 | 76,10 |
| 21 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 32 | 10 | 111,80 | 111,80 | 36,90 | 74,90 |
| 22 | пгт Боровой ул Зеленая д.5 | 6 | 70,60 | 70,60 | 0,00 | 70,60 |
| Итого по этапу 2016 года (IV этап) c финансовой поддержкой Фонда: | | 377 | 6 625,15 | 6 625,15 | 5 179,45 | 1 445,70 |
| 1 | пгт Водный ул Ленина д.10 | 11 | 194,85 | 194,85 | 132,35 | 62,50 |
| 2 | пгт Боровой ул Юбилейная д.1 | 24 | 439,20 | 439,20 | 157,80 | 281,40 |
| 3 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 19 | 6 | 172,80 | 172,80 | 0,00 | 172,80 |
| 4 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 21 | 20 | 369,70 | 369,70 | 262,10 | 107,60 |
| 5 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 25 | 17 | 269,10 | 269,10 | 269,10 | 0,00 |
| 6 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 28 | 35 | 482,70 | 482,70 | 447,10 | 35,60 |
| 7 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 30 | 26 | 449,60 | 449,60 | 414,20 | 35,40 |
| 8 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 32 | 24 | 495,50 | 495,50 | 378,10 | 117,40 |
| 9 | г. Ухта, ул. Первомайская, д. 33а | 7 | 224,60 | 224,60 | 224,60 | 0,00 |
| 10 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 8 | 16 | 371,60 | 371,60 | 325,00 | 46,60 |
| 11 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 10 | 17 | 317,80 | 317,80 | 317,80 | 0,00 |
| 12 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 12 | 22 | 297,10 | 297,10 | 199,00 | 98,10 |
| 13 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 18 | 23 | 321,20 | 321,20 | 274,00 | 47,20 |
| 14 | г. Ухта, ул. Губкина, д. 22 | 21 | 350,70 | 350,70 | 302,70 | 48,00 |
| 15 | г. Ухта, ул. Кремса, д. 11а | 14 | 388,80 | 388,80 | 388,80 | 0,00 |
| 16 | г. Ухта, ул. Кремса, д. 13 | 21 | 378,40 | 378,40 | 378,40 | 0,00 |
| 17 | г. Ухта, ул. Оплеснина, д. 8 | 21 | 253,50 | 253,50 | 205,40 | 48,10 |
| 18 | г. Ухта, ул. Оплеснина, д. 9 | 8 | 120,40 | 120,40 | 80,20 | 40,20 |
| 19 | г. Ухта, ул. Севастопольская, д. 3 | 27 | 458,80 | 458,80 | 380,10 | 78,70 |
| 20 | г. Ухта, ул. Семяшкина, д. 8 | 14 | 226,10 | 226,10 | 0,00 | 226,10 |
| 21 | пгт. Боровой, ул. Советская д.28 | 3 | 42,70 | 42,70 | 42,70 | 0,00 |

**Таблица 5.** Перечень аварийных многоквартирных домов, фактически снесенных по состоянию на 01.12.2017 года.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта | Срок фактического сноса МКД | Общая площадь жилых помещений |
| 1 | пгт. Ярега ул. Привокзальная д. 2 | 28.11.2016 г | 66 |
| 2 | пгт. Ярега ул. Привокзальная д. 5 | 05.09.2016 г | 85,9 |
| 3 | пгт. Ярега ул. Октябрьская д. 39 | 05.04.2017 г | 447,7 |
| 4 | пгт. Ярега ул. Октябрьская д. 65 | 18.04.2017 г | 174,7 |
| 5 | пгт. Ярега переезд 1538 д. 4 | 10.04.2017 г | 71,5 |
| 6 | пгт. Шудаяг ул. Совхозная д. 30 | 05.05.2017 г | 337,4 |
| 7 | пгт. Водный ул. Ленина д.14 | 24.04.2017 г | 387,6 |
| 8 | пст. Нижний Доманик ул. Советская д. 2 | 16.11.2016 | 437,6 |
| 9 | п. Седъю ул. Чернореченская д. 7 | 24.06.2016 | 230,1 |
| 10 | пгт. Боровой ул. Школьная д. 2 | 10.11.2017 | 129 |
| 11 | пгт. Боровой ул. Школьная д. 9 | 30.09.2016 | 97,8 |
| 12 | пгт. Боровой ул. Новая д. 7 | 25.11.2016 | 315 |
| 13 | пгт. Боровой ул. Новая д. 16 | 10.11.2017 | 278,5 |
| 14 | пгт. Боровой ул. Новая д. 17 | 21.11.2016 | 318,6 |
| 15 | пгт. Боровой ул. Юбилейная д. 3 | 08.12.2016 | 836 |
| 16 | пгт. Боровой ул. Советская д. 7 | 30.11.2016 | 128,2 |
| 17 | пгт. Боровой ул. Зеленая д. 2 | 29.11.2016 | 119,9 |
| 18 | пгт. Боровой ул. Школьная д. 23 | 10.11.2017 | 178,8 |
|  | Итого |  | 4640,3 |

За период с 2012 года по 01.07.2017 года межведомственной комиссией по признанию помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции приняты решения о признании аварийными и подлежащими сносу следующие МКД:

1. г. Ухта, ул. Вокзальная, д. 31, площадь 144,4 - 2016 год;

2. г. Ухта, ул. Вокзальная, д. 33, площадь 141, 8 кв. м - 2016 год;

3. г. Ухта, ул. Вокзальная, 35, площадь 159,5 кв. м - 2016 год;

4. г. Ухта, станция Ветлосян, д. 13, площадь 168,8 кв. м - 2016 год;

5. пст. Кэмдин, д. 119, площадь 182,9 кв. м - 2016 год;

6. пгт. Ярега, ул. Мира, д. 1, общая площадь 410,6 кв. м - 2016 год;

7. пст. Тобысь, ул. Зеленая, д. 5, общая площадь 297,0 кв. м - 2016 год;

8. пгт. Ярега, ул. Советская, д. 17а общая площадь 722,2 кв. м - 2017 год;

9. пгт. Водный, ул. Ленина, д. 9 общая площадь 362,2 кв. м - 2017 год;

10. пгт. Водный, ул. Ухтинская, д. 6 общая площадь 373,5 кв. м - 2017 год;

11. пгт. Ярега, ул. Пушкина, д. 1 общая площадь 369.2 кв. м - 2017 год;

12. пгт. Ярега, ул. Пушкина, д. 2 общая площадь 373,8 кв. м - 2017 год;

13. пгт. Боровой ул. Школьная, 12 общая площадь 106, 1 кв. м – 2017 год;

14. пгт. Шудаяг, ул. Совхозная, 20 общая площадь 174,4 кв. м - 2017 год;

15. г. Ухта, ул. Печорская, 10а, площадь 683,2 кв. м - 2017 год;

16. пст. Нижний Доманик, ул. Шевченко, д. 16, пл. 477,5 кв. м. - 2017 год;

17. пгт. Шудаяг, ул. Совхозная, д. 32, площадь 336,8 кв. м – 2017 год;

18. пгт. Шудаяг, ул. Совхозная, д. 34, площадь 336,8 кв. м – 2017 год;

19. пгт. Боровой, ул. Спортивная, д. 8, площадь 316,1 кв. м – 2017 год;

20. пгт. Водный, ул. Ухтинская, д. 18 площадь 344,7 кв. м – 2017 год;

## Объемы потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя с разделением по видам теплопотребления в каждом расчетном элементе территориального деления

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования отопления, вентиляции и ГВС на территории города составляет -39 °С.

Общая подключенная нагрузка отопления, вентиляции и ГВС в границах МОГО «Ухта» на предприятиях: Ухтинский филиал АО «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» и Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс» составляет 38,119 Гкал/час, 6,595 Гкал/ч и 500,38 Гкал/ч, соответственно.

Нагрузки в границах кварталов представлены в таблицах 6 и 7.

**Таблица 6.** Расчетные тепловые нагрузки предприятия Ухтинский филиал АО «КТК» и ООО «Сосногорская Тепловая Компания» в границах кварталов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование квартала | Всего | Жилые здания | | | | Административные | | | | Прочие | | | |
| отопление | гвс | вентиляция | всего | отопление | гвс | вентиляция | всего | отопление | гвс | вентиляция | всего |
| Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал | Гкал |
| пос.Югер | 1,974 | 1,505 | 0,000 | 0,000 | 1,505 | 0,389 | 0,000 | 0,000 | 0,389 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| пос.Дежнево | 1,92 | 1,679 | 0,000 | 0,000 | 1,679 | 0,190 | 0,000 | 0,000 | 0,190 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ст. Ярега | 3,49 | 0,086 | 0,000 | 0,000 | 0,086 | 0,300 | 0,000 | 0,000 | 0,300 | 0,245 | 0,000 | 0,000 | 0,245 |
| пос.Подгорный | 8,549 | 3,308 | 0,492 | 0,000 | 3,800 | 0,425 | 0,006 | 0,026 | 0,457 | 2,445 | 0,053 | 0,000 | 2,498 |
| пос.Озерный(СТК) | 6,595 | 3,374 | 1,825 | 0,000 | 0,000 | 1,825 | 0,425 | 0,000 | 0,000 | 0,425 | 1,125 | 0,000 | 1,549 |
| пос.Тобысь | 0,638 | 0,276 | 0,000 | 0,000 | 0,276 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,081 | 0,000 | 0,482 | 0,563 |
| пос.Гердъель | 0,217 | 0,214 | 0,000 | 0,000 | 0,214 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,002 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| пос.Водный | 21,099 | 16,300 | 2,514 | 0,000 | 18,814 | 1,796 | 0,104 | 0,000 | 1,900 | 2,607 | 0,001 | 0,000 | 2,608 |
| пос.Н.Доманик | 0,377 | 0,213 | 0,016 | 0,000 | 0,229 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| * пос. Ярега | 3,155 | 3,735 | 0,020 | 0,000 | 3,755 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,343 | 0,000 | 0,000 | 0,343 |

**Таблица 7.** Расчетные тепловые нагрузки предприятия Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс» в границах кварталов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование квартала | Вид теплоносителя | Всего | Жилые здания | | | | Административные | | | | Прочие | | | | |
| отопление | гвс | вентиляция | всего | отопление | гвс | вентиляция | всего | отопление | гвс | вентиляция | технология | всего |
| Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч | Гкал/ч |
| г.Ухта | вода | 411.670 | 155.959 | 28.426 | 0.847 | 185.232 | 28.767 | 11.559 | 5.471 | 45.797 | 78.454 | 57.709 | 10.121 | 0.256 | 146.540 |
| пар | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.930 | 0.000 | 0.000 | 33.171 | 34.101 |
| мкр.Дальний | вода | 26.540 | 11.720 | 1.271 | 0.000 | 12.991 | 1.611 | 0.175 | 0.023 | 1.808 | 10.522 | 0.747 | 0.304 | 0.000 | 11.572 |
| мкр.Ветлосян | вода | 7.230 | 4.105 | 0.018 | 0.000 | 4.123 | 1.157 | 0.208 | 0.000 | 1.366 | 0.824 | 0.073 | 0.000 | 0.000 | 0.897 |
| пгт. Ярега | вода | 25.050 | 15.566 | 3.579 | 0.000 | 19.145 | 2.847 | 1.995 | 0.187 | 5.029 | 0.961 | 0.965 | 0.000 | 0.000 | 1.926 |
| пар | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.065 | 0.000 | 0.000 | 0.069 | 0.134 |
| пст. Седью | вода | 4.100 | 2.062 | 0.228 | 0.000 | 2.289 | 0.623 | 0.363 | 0.000 | 0.986 | 0.397 | 0.178 | 0.000 | 0.000 | 0.575 |
| пгт. Боровой | вода | 6.310 | 3.629 | 0.225 | 0.000 | 3.855 | 0.573 | 0.124 | 0.000 | 0.696 | 0.655 | 0.144 | 0.000 | 0.000 | 0.798 |
| мкр. Шудаяг | вода | 19.480 | 7.260 | 2.814 | 0.000 | 10.074 | 4.494 | 1.631 | 0.380 | 6.505 | 1.641 | 1.168 | 0.634 | 0.000 | 3.444 |
| мкр. Озерный | вода | 4.520 | 1.956 | 0.000 | 0.000 | 1.956 | 0.470 | 0.000 | 0.000 | 0.470 | 1.815 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 1.815 |
| мкр. Дежнево | вода | 1.860 | 1.679 | 0.000 | 0.000 | 1.679 | 0.190 | 0.000 | 0.000 | 0.190 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

Перспективные нагрузки централизованного теплоснабжения на цели отопления, вентиляции и горячего водоснабжения представлены МУ «УЖКХ» администрации МОГО «Ухта».

Согласно Генеральному плану, расчетным элементом территориально деления приняты границы поселений.

Планируемые нагрузки для каждого элемента территориального деления на расчетный период схемы теплоснабжения (до 2033 года) приведены в таблице 8.

При разработке проектов планировки и проектов застройки жилых районов с малоэтажной жилой застройкой и застройки индивидуальными жилыми домами, необходимо предусматривать теплоснабжение от автономных газовых источников. Централизованное теплоснабжение малоэтажной застройки и индивидуальной застройки нецелесообразно по причине малых нагрузок и малой плотности застройки, ввиду чего требуется строительство тепловых сетей малых диаметров, но большой протяженности.

**Таблица 8.** Перспективная нагрузка г.р.з. Ухта

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Населенный пункт** | **Район** | **Объект** | **Заказчик** | **Год ввода** | **Максимальная нагрузка, Гкал/час** | | | |
|  | **Всего** | **отопл** | **вент** | **гвс** |
| 1 | Ухта | УРМЗ | 9-ти этажный 144 квартирный жилой дом по ул.Маяковского в г.Ухте, строящийся в рамках реализации республиканской адресной программы "Переселение граждан из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного строительства " на 2013-2017 годы" | МОГО "Ухта" | 2018 | **1,004480** | 0,788000 |  | 0,216480 |
| 2 | Ухта | УРМЗ | 9-ти этажный 108 квартирный жилой дом по ул.Маяковского в г.Ухте, строящийся в рамках реализации республиканской адресной программы "Переселение граждан из аварийного жилищного фонда с учетом необходимости развития малоэтажного строительства " на 2013-2017 годы" | МОГО "Ухта" | 2018 | **0,802540** | 0,625000 |  | 0,177540 |
| 3 | Ухта | VI кв. | Средняя школа на 1200 мест в VIкв. | МОГО "Ухта" | 2019 | **1,986000** | 0,532000 | 0,684000 | 0,770000 |
| 4 | Ухта | VI кв. | Детский ясли-сад на 220 мест | МОГО "Ухта" | 2019 | **1,032000** | 0,425000 | 0,265000 | 0,342000 |
| 5 | Ухта | VI кв. | 7 эт жилой дом с обслуживанием на 1-м этаже (строительный №16) | МОГО "Ухта" | 2018 | **0,391000** | 0,206000 |  | 0,185000 |
| 6 | Ухта | VI кв. | 7 эт 133 кв жилой дом (строительный №7) | ООО "Монолит" | 2018 | **1,043000** | 0,553000 |  | 0,490000 |
| 7 | Ухта | VI кв. | 14-ти этажный жилой дом | ООО "Бетиз" | 2019 | **0,827637** | 0,397711 |  | 0,429926 |
| 8 | Ухта | VI кв. | Многоквартирный 5-ти этажный жилой дом с нежилыми помещениями в первой секции первого этажа(строительный №1) | ООО "Бетиз" | 2017 | **0,661000** | 0,404000 |  | 0,257000 |
| **№ п.п.** | **Населенный пункт** | **Район** | **Объект** | **Заказчик** | **Год ввода** | **Максимальная нагрузка, Гкал/час** | | | |
| **Всего** | **отопл** | **вент** | **гвс** |
| 9 | Ухта | VI кв. | 5-ти этажный многоквартирный жилой дом (строительный №5) | ООО "СК Город" | 2018 | **0,311000** | 0,148000 |  | 0,163000 |
| 10 | Ухта | VI кв. | 6-ти этажный 68-квартирный жилой дом с обслуживанием на первом этаже и подземной автостоянкой (строительный №2) | ООО "Эксперт" | 2018 | **1,041000** | 0,456000 | 0,129000 | 0,456000 |
| 11 | Ухта | VI кв. | 5-ти этажный 36 кв. жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №3) | * МОГО "Ухта" |  | **0,465000** | 0,245000 |  | 0,220000 |
| 12 | Ухта | VI кв. | 5-ти этажный 36 кв. жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №4) | МОГО "Ухта" |  | **0,465000** | 0,245000 |  | 0,220000 |
| 13 | Ухта | VI кв. | 7 этажный 87 кв. жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №6) | МОГО "Ухта" |  | **0,885000** | 0,495000 |  | 0,390000 |
| 14 | Ухта | VI кв. | 9 этажный 113 кв. жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №8) | МОГО "Ухта" |  | **1,110000** | 0,645000 |  | 0,465000 |
| 15 | Ухта | VI кв. | 9 этажный 99 кв. жилой дом (строительный №9) | МОГО "Ухта" |  | **0,948000** | 0,553000 |  | 0,395000 |
| 16 | Ухта | VI кв. | 10 этажный 144 кв. жилой дом с офисами на 1 этаже (строительный №10) | МОГО "Ухта" |  | **1,450000** | 0,942000 |  | 0,508000 |
| 17 | Ухта | VI кв. | 14 этажный 78 кв. жилой дом с офисами на 1 этаже (строительный №11) | МОГО "Ухта" |  | **0,792000** | 0,407000 |  | 0,385000 |
| 18 | Ухта | VI кв. | 10 этажный 108 кв. жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №12) | МОГО "Ухта" |  | **1,319000** | 0,866000 |  | 0,453000 |
| **№ п.п.** | **Населенный пункт** | **Район** | **Объект** | **Заказчик** | **Год ввода** | **Максимальная нагрузка, Гкал/час** | | | |
| **Всего** | **отопл** | **вент** | **гвс** |
| 19 | Ухта | VI кв. | 9 этажный 72 кв. жилой дом (строительный №13) | МОГО "Ухта" |  | **0,757000** | 0,431000 |  | 0,326000 |
| 20 | Ухта | VI кв. | 7 этажный 24 кв. жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №14) | МОГО "Ухта" |  | **0,391000** | 0,206000 |  | 0,185000 |
| 21 | Ухта | VI кв. | 7 этажный 20 кв. жилой дом с обслуживанием на 1 этаже (строительный №15) | МОГО "Ухта" |  | **0,391000** | 0,206000 |  | 0,185000 |
| 22 | Ухта | VI кв. | Общественный туалет на 9 санприборов | МОГО "Ухта" |  | **0,015000** | 0,015000 |  |  |
| 23 | Ухта | VI кв. | Офис на 500 сотрудников | МОГО "Ухта" |  | **1,058000** | 0,460000 | 0,330000 | 0,268000 |
| 24 | Ухта | VIIкв. | Станция технического обслуживания |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Ухта | VIIкв. | Гаражи индивидуального транспорта |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Ухта | VIIIкв. | Гаражи индивидуального транспорта |  |  |  |  |  |  |
| 27 | Ухта | IV кв. | 9-эт.162кв. КЖД | ООО "Бетиз" | 2018 | **0,982000** | 0,568000 |  | 0,414000 |
| 28 | Ухта | пр.Космонавтов | Физкультурно-оздоровительный комплекс | МОГО "Ухта" | 2020 | **0,418000** | 0,028000 | 0,184000 | 0,206000 |
| 29 | Ухта | пр.Ленина | Отделение сбербанка пр.Ленина,75 | ПАО "Сбербанк России" | 2018 | **0,530000** | 0,390000 | 0,130000 | 0,010000 |
| 30 | Ухта | ул.Западная | Станция техконтроля и ремонта автотранспорта | ООО "Союз Плюс" | 2018 | **0,150000** | 0,150000 |  |  |
| 31 | Ухта | ул.Интернацион. | Центр практического обучения персонала | ООО "Газпром трансгаз ухта" | 2018 | **0,968000** | 0,549000 | 0,309000 | 0,110000 |
| 32 | Ухта | пр.Ленина | Торгово-развлекательный центр | ООО "Ухтинский городской рынок" | 2018 | **0,850000** | 0,252000 | 0,451000 | 0,147000 |
| 33 | Ухта | ул.Интернацион. | Административное здание | МВД по РК | 2017 | **0,130000** | 0,130000 |  |  |
| **№ п.п.** | **Населенный пункт** | **Район** | **Объект** | **Заказчик** | **Год ввода** | **Максимальная нагрузка, Гкал/час** | | | |
| **Всего** | **отопл** | **вент** | **гвс** |
| 34 | Ухта | IV кв. | Супермаркет "Горка" | ИП Диктович А.Р. | 2017 | **1,240000** | 0,538000 | 0,502000 | 0,200000 |
| 35 | Ухта | ул.Пушкина | Лабораторный корпус | НИПИ нефти и газа УГТУ | 2018 | **0,697000** | 0,215000 | 0,258000 | 0,224000 |
| 36 | ШУДАЯГ | ул.Павлова | Пристройка хирургического корпуса | ГКУ РК "КР Инвестстройцентр" | 2020 | **4,250000** | 1,180000 | 2,270000 | 0,800000 |
| 37 | ЯРЕГА | ул.Лермонтова | 3-эт.24кв. Участок №3 | ООО "ЛУКОЙЛ Коми" | 2017 | **0,242000** | 0,113000 |  | 0,129000 |
| 38 | ЯРЕГА | ул.Советская | 3-эт.36кв. Участок №5 | ООО "ЛУКОЙЛ Коми" | 2017 | **0,533000** | 0,364000 |  | 0,169000 |
| 39 | ЯРЕГА | ул.Пушкина | Многоквартирный жилой дом участок №6 | ООО "ЛУКОЙЛ Коми" | 2017 | **0,261000** | 0,132000 |  | 0,129000 |
| 40 | ЯРЕГА | ул.Советская | 24-кв. 3-эт. в р-не д.9 | ООО "ЛУКОЙЛ Коми" | 2018 | **0,261000** | 0,132000 |  | 0,129000 |
| 41 | ЯРЕГА | ул.Советская | 24-кв. 3-эт. в р-не д.17 | ООО "ЛУКОЙЛ Коми" | 2018 | **0,261000** | 0,132000 |  | 0,129000 |
| 42 | ЯРЕГА | ул.Пушкина | 24-кв. 3-эт. в р-не д.2 | ООО "ЛУКОЙЛ Коми" | 2018 | **0,261000** | 0,132000 |  | 0,129000 |
| 43 | ЯРЕГА | ул.Советская | Спортивный комплекс | ООО "ЛУКОЙЛ Коми" | 2019 |  |  |  |  |
| 44 | УХТА | пр.Ленина,14 | Реконструкция ТРЦ | ИП Ластовский | 2019 | **0,641000** | 0,081000 | 0,200000 | 0,360000 |
| **Всего, из них** | | | | | **44** | **31,820657** | **15,336711** | **5,712000** | **10,771946** |
| **Жилищный фонд** | | | | | **26** | **17,855657** | **10,391711** | **0,129000** | **7,334946** |
| **Учреждения образования** | | | | | **4** | **4,683000** | **0,957000** | **0,949000** | **1,112000** |
| **Учреждения здравоохранения** | | | | | **1** | **4,250000** | **1,180000** | **2,270000** | **0,800000** |
| **Учреждения культуры** | | | | |  |  |  |  |  |
| **Спортивные и ФО сооружения** | | | | | **2** | **0,418000** | **0,028000** | **0,184000** | **0,206000** |
| **объекты пожарной охраны** | | | | |  |  |  |  |  |
| **Иные объекты** | | | | | **11** | **4,614000** | **2,016000** | **1,613000** | **0,985000** |

Планируемый прирост нагрузок на период разработки схемы теплоснабжения (до 2033 года) приведен в таблице 9.

**Таблица 9.** Планируемый прирост нагрузок в элементах территориального деления

| **Наименование квартала** | **Суммарная нагрузка, Гкал/ч** | **Нагрузка отопления и вентиляции, Гкал/ч** | **Нагрузка ГВС, Гкал/ч** |
| --- | --- | --- | --- |
| г. Ухта | 25,110 | 16,313 | 8,797 |
| пгт. Ярега | 1,819 | 1,005 | 0,814 |
| пгт. Шудаяг | 4,250 | 3,450 | 0,800 |
| **ИТОГО** | **31,179** | **20,768** | **10,411** |

Графическое изображение отображено в Рисунке 3.

**Рисунок 3.** **Планируемый прирост нагрузки в поселениях.**

Ежегодный прирост нагрузки централизованной системы теплоснабжения представлен в таблице 10.

**Таблица 10.** Планируемые ежегодные приросты нагрузок

| **Показатель** | **Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2017** | **2018** | | **2019** | **2020** | | **2021-2033** |
| **г.р.з. Ухта** | | | | | | | |
| **Жилищный фонд** | | | | | | | |
| Отопление | 0,404 | 3,344 | 0,397 | | 0,000 | 5,241 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,129 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ГВС | 0,257 | 2,102 | 0,429 | | 0,000 | 3,732 | |
| ВСЕГО | 0,661 | 5,575 | 0,827 | | 0,000 | 8,973 | |
| **Административные здания** | | | | | | | |
| Отопление | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ВСЕГО | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| **Прочие здания** | | | | | | | |
| Отопление | 0,668 | 1,556 | 0,957 | | 0,000 | 0,475 | |
| Вентиляция | 0,502 | 1,148 | 0,949 | | 0,000 | 0,330 | |
| ГВС | 0,200 | 0,491 | 1,112 | | 0,000 | 0,268 | |
| ВСЕГО | 1,37 | 3,195 | 3,018 | | 0,000 | 1,073 | |
| **пгт. Ярега** | | | | | | | |
| **Жилищный фонд** | | | | | | | |
| Отопление | 0,609 | 0,396 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ГВС | 0,427 | 0,387 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ВСЕГО | 1,036 | 0,783 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| **Административные здания** | | | | | | | |
| Отопление | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ВСЕГО | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| **Прочие здания** | | | | | | | |
| Отопление | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,028 | 0,000 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,184 | 0,000 | |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,206 | 0,000 | |
| ВСЕГО | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,418 | 0,000 | |
| **пгт. Шудаяг** | | | | | | | |
| **Жилищный фонд** | | | | | | | |
| Отопление | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ВСЕГО | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| **Административные здания** | | | | | | | |
| Отопление | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| ВСЕГО | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,000 | 0,000 | |
| **Прочие здания** | | | | | | | |
| Отопление | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 1,180 | 0,000 | |
| Вентиляция | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 2,270 | 0,000 | |
| ГВС | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 0,800 | 0,000 | |
| ВСЕГО | 0,000 | 0,000 | 0,000 | | 4,250 | 0,000 | |

## Потребление тепловой энергии (мощности) и теплоносителя объектами, расположенными в производственных зонах, с учетом возможных изменений производственных зон и их перепрофилирования и приросты потребления тепловой энергии (мощности), теплоносителя производственными объектами с разделением по видам теплопотребления и по видам теплоносителя (горячая вода и пар) на каждом этапе

Проектом Генерального плана МОГО «Ухта» предусмотрено новое строительство потребителей, использующих тепловую энергию в технологических процессах.

Перспективные приросты объема потребления тепловой мощности и теплоносителя, объектами, расположенными в производственных зонах, на цели отопления, вентиляции, горячего водоснабжения и технологические процессы, определяются на стадии проектирования, и затем уточняются по результатам эксплуатации.

Как правило, при увеличении потребления тепловой энергии промышленные предприятия устанавливают собственный источник тепловой энергии, который работает для покрытия необходимых тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и ГВС производственных и административных корпусов, а также для выработки тепловой энергии в виде пара на различные технологические цели. Аналогичная ситуация характерна и для строительства новых промышленных предприятий.

# Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

## Радиус эффективного теплоснабжения

Согласно п. 30, г. 2, ФЗ №190 от 27.07.2010 г.: «радиус эффективного теплоснабжения - максимальное расстояние от теплопотребляющей установки до ближайшего источника тепловой энергии в системе теплоснабжения, при превышении которого подключение теплопотребляющей установки к данной системе теплоснабжения нецелесообразно по причине увеличения совокупных расходов в системе теплоснабжения».

В настоящее время, методика определения радиуса эффективного теплоснабжения не утверждена федеральными органами исполнительной власти в сфере теплоснабжения.

Присоединение нового потребителя тепловой энергии неизбежно приводит не только к увеличению полезного отпуска и отпуска тепловой энергии в сеть, но и к увеличению потерь тепловой энергии в тепловых сетях.

При формировании тарифа на тепловую энергию, для каждой системы теплоснабжения производится расчет и утверждение нормативных потерь тепловой энергии при передаче по тепловым сетям, т.е. в тариф заложен определенный уровень потерь тепловой энергии (как в абсолютных величинах, так и в процентном отношении к отпуску тепловой энергии в сеть). Поэтому, с экономической точки зрения, присоединение нового потребителя тепловой энергии будет целесообразным лишь в том случае, если потери тепловой энергии, возникающие на участке вновь прокладываемой тепловой сети, не приведут к увеличению уровня потерь тепловой энергии (в процентном отношении к отпуску тепловой энергии в сеть) в целом по данной системе теплоснабжения. Из этого следует, что расстояние от потребителя до ближайшей точки присоединения к существующей тепловой сети должно быть таким, чтобы отношение потерь тепловой энергии на данном участке тепловой сети к сумме полезного отпуска и потерь тепловой энергии на данном участке тепловой сети не превышало величину потерь, утвержденную при формировании тарифа. В противном случае присоединение нового потребителя приведет к снижению эффективности процесса транспорта тепловой энергии и убыткам для энергоснабжающей организации. Таким образом, экономический эффект в результате присоединения нового потребителя прямо пропорционален увеличению полезного отпуска тепловой энергии и обратно пропорционален увеличению потерь тепловой энергии в сетях.

В таблице 11 представлены результаты расчета радиуса эффективного теплоснабжения для источников тепловой энергии. Графическое представление результатов расчета изображено на рисунке 1. Для определения характера зависимости эффективного радиуса теплоснабжения от величины подключаемой нагрузки, расчет проведен для различных нагрузок в диапазоне от 0,1 до 1,5 Гкал/ч. Таким образом, каждой величине подключаемой нагрузки соответствует свое значение радиуса от точки подключения, на котором теплоснабжение подключаемого потребителя/потребителей было бы эффективным.

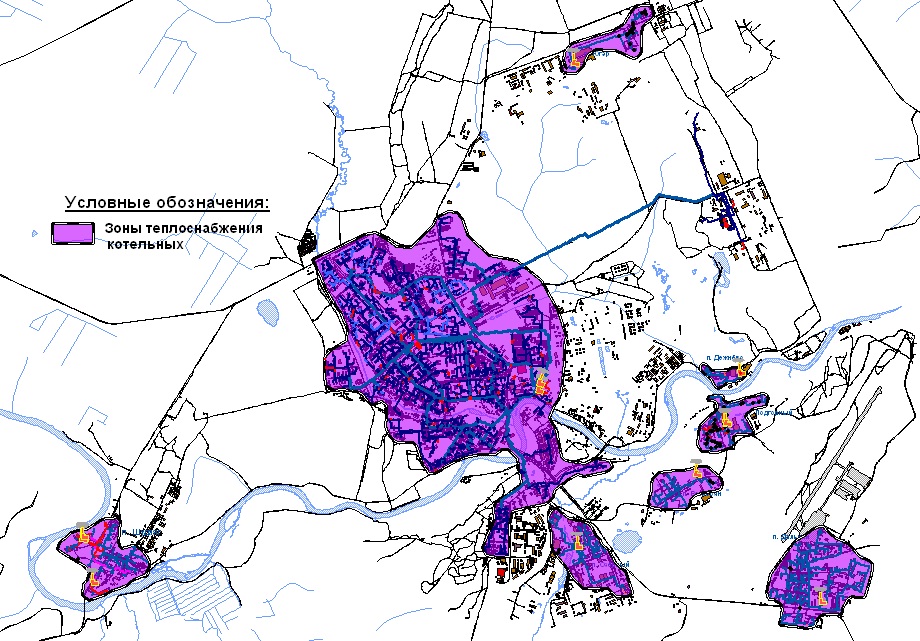
**Таблица 11.** Результаты расчёта радиуса эффективного теплоснабжения для существующих источников

| **Наименование котельной** | | **Нагрузка потребителя, Гкал.** | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **0,1** | **0,2** | **0,3** | **0,4** | **0,5** | **0,6** | **0,7** | **0,8** | **0,9** | **1** | **1,1** | **1,2** | **1,3** | **1,4** | **1,5** |
| мкр.Дальний | L | 23,8 | 46,6 | 68,5 | 89,4 | 111,8 | 128,7 | 150,2 | 166,8 | 187,6 | 208,5 | 229,3 | 249,5 | 270,3 | 291,1 | 311,9 |
| мкр.Ветлосян | L | 21,9 | 43,0 | 63,2 | 82,5 | 103,1 | 118,8 | 138,6 | 153,9 | 173,2 | 192,4 | 211,6 | 230,3 | 249,5 | 268,7 | 287,8 |
| мкр.Шудаяг | L | 18,8 | 36,9 | 54,2 | 70,7 | 88,4 | 101,8 | 118,8 | 131,9 | 148,4 | 164,9 | 181,4 | 197,4 | 213,8 | 230,3 | 246,7 |
| ст.Ярега | L | 9,0 | 17,7 | 26,0 | 33,9 | 42,4 | 48,8 | 56,9 | 63,2 | 71,1 | 79,0 | 86,9 | 94,6 | 102,5 | 110,4 | 118,3 |
| п.с.т.Седью | L | 34,9 | 68,4 | 100,6 | 131,4 | 164,2 | 189,1 | 220,6 | 245,0 | 275,6 | 306,2 | 336,9 | 366,6 | 397,1 | 427,7 | 458,2 |
| п.г.т.Боровой | L | 27,1 | 53,1 | 78,0 | 101,9 | 127,3 | 146,7 | 171,1 | 190,0 | 213,8 | 237,5 | 261,3 | 284,3 | 308,0 | 331,7 | 355,4 |
| мкр.Дежнево | L | 28,5 | 55,9 | 82,1 | 107,3 | 134,1 | 154,4 | 180,2 | 200,1 | 225,1 | 250,1 | 275,1 | 299,3 | 324,3 | 349,2 | 374,2 |
| мкр.Югэр | L | 28,8 | 56,5 | 83,1 | 108,5 | 135,6 | 156,2 | 182,2 | 202,4 | 227,7 | 253,0 | 278,3 | 302,8 | 328,0 | 353,2 | 378,5 |
| мкр.Подгодный | L | 14,8 | 29,1 | 42,7 | 55,8 | 69,8 | 80,3 | 93,7 | 104,1 | 117,1 | 130,1 | 143,1 | 155,7 | 168,7 | 181,7 | 194,7 |
| п.Водный | L | 26,4 | 51,9 | 76,2 | 99,5 | 124,4 | 143,3 | 167,2 | 185,7 | 208,9 | 232,1 | 255,3 | 277,8 | 300,9 | 324,1 | 347,2 |
| мкр.Озерный | L | 27,0 | 52,9 | 77,7 | 101,5 | 126,9 | 146,1 | 170,5 | 189,4 | 213,0 | 236,7 | 260,4 | 283,3 | 306,9 | 330,5 | 354,1 |
| Ухтинская РК | L | 18,3 | 35,9 | 52,8 | 68,9 | 86,1 | 99,2 | 115,7 | 128,5 | 144,6 | 160,7 | 176,7 | 192,3 | 208,3 | 224,3 | 240,4 |
| п.Герд-Ель | L | 26,9 | 52,8 | 77,6 | 101,4 | 126,7 | 145,9 | 170,2 | 189,1 | 212,7 | 236,3 | 260,0 | 282,9 | 306,4 | 330,0 | 353,6 |
| п.Тобысь | L | 7,1 | 13,9 | 20,4 | 26,7 | 33,4 | 38,4 | 44,8 | 49,8 | 56,0 | 62,2 | 68,5 | 74,5 | 80,7 | 86,9 | 93,1 |
| пгт. Ярега | L | 36,5 | 71,6 | 105,3 | 137,4 | 171,8 | 197,9 | 230,8 | 256,4 | 288,4 | 320,4 | 352,5 | 383,5 | 415,5 | 447,5 | 479,4 |
| п.Н. Доманик | L | 36,7 | 72,0 | 105,8 | 138,2 | 172,7 | 198,9 | 232,1 | 257,7 | 290,0 | 322,2 | 354,4 | 385,6 | 417,8 | 449,9 | 482,0 |

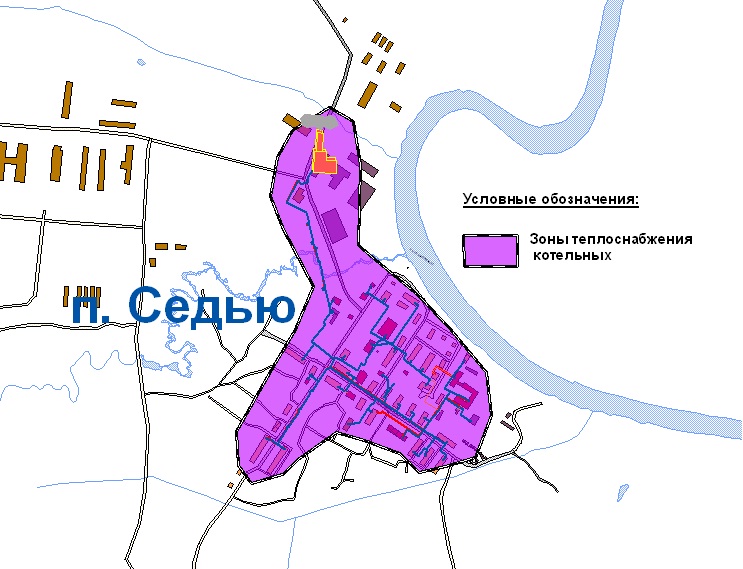
**Рисунок 4. Зависимость радиуса эффективности от нагрузки потребителей в существующем положении**

## Описание существующих и перспективных зон действия систем теплоснабжения и источников тепловой энергии

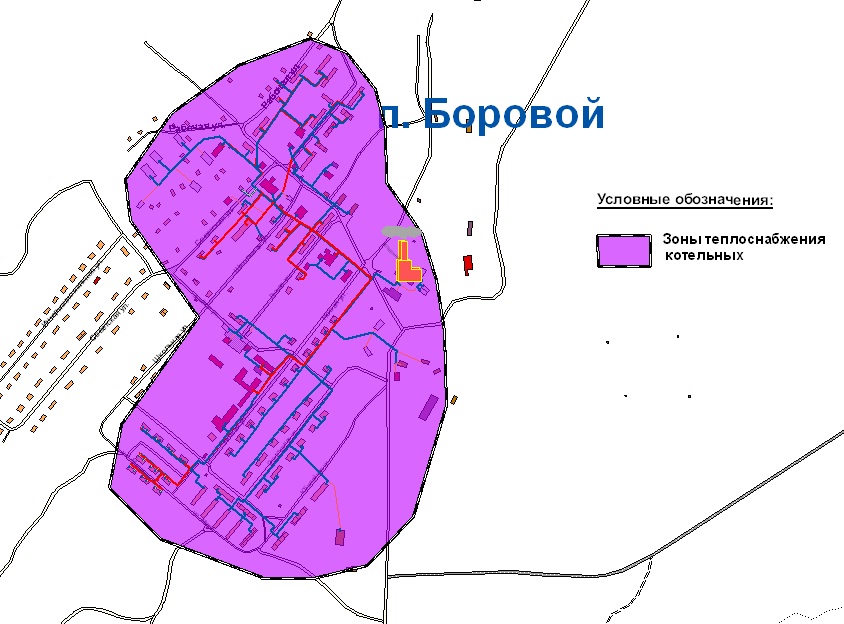
Границы зон действия теплоснабжающих организаций источников тепловой энергии, представлены на рисунках 5-12.



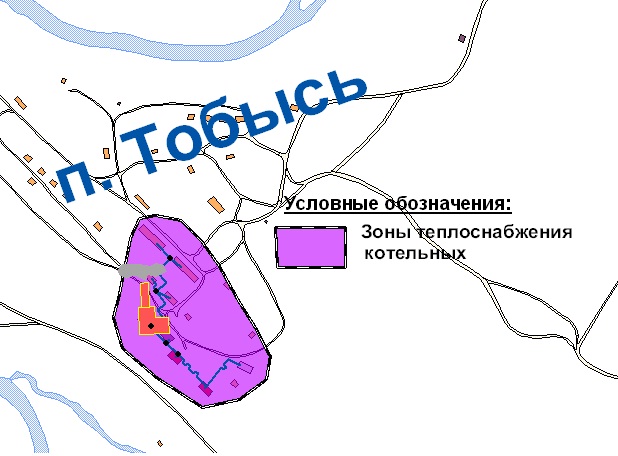
**Рисунок 5. Зоны действия источников теплоснабжения г.Ухта, мкр.Югэр, мкр.Дежнево, мкр.Подгорный, п.Ветлосян, мкр.Озерный, п.Дальний, п.г.т.Шудаяг**



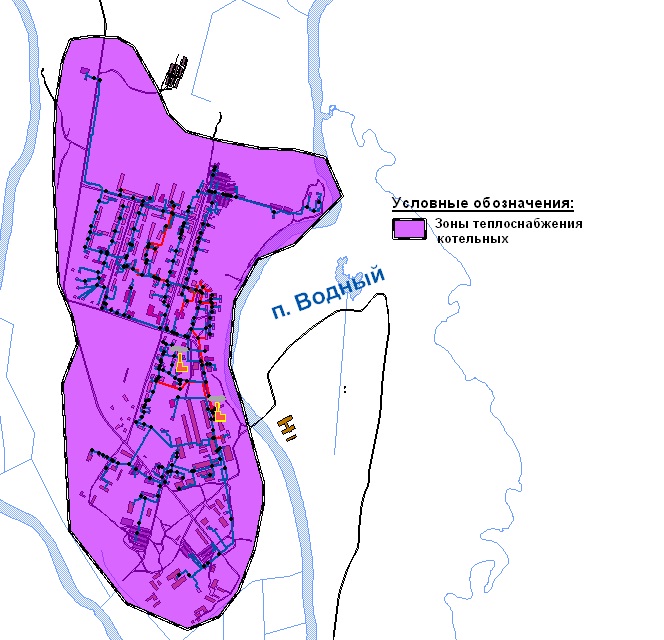
**Рисунок 6. Зоны действия источников теплоснабжения п.г.т.Седью**

****

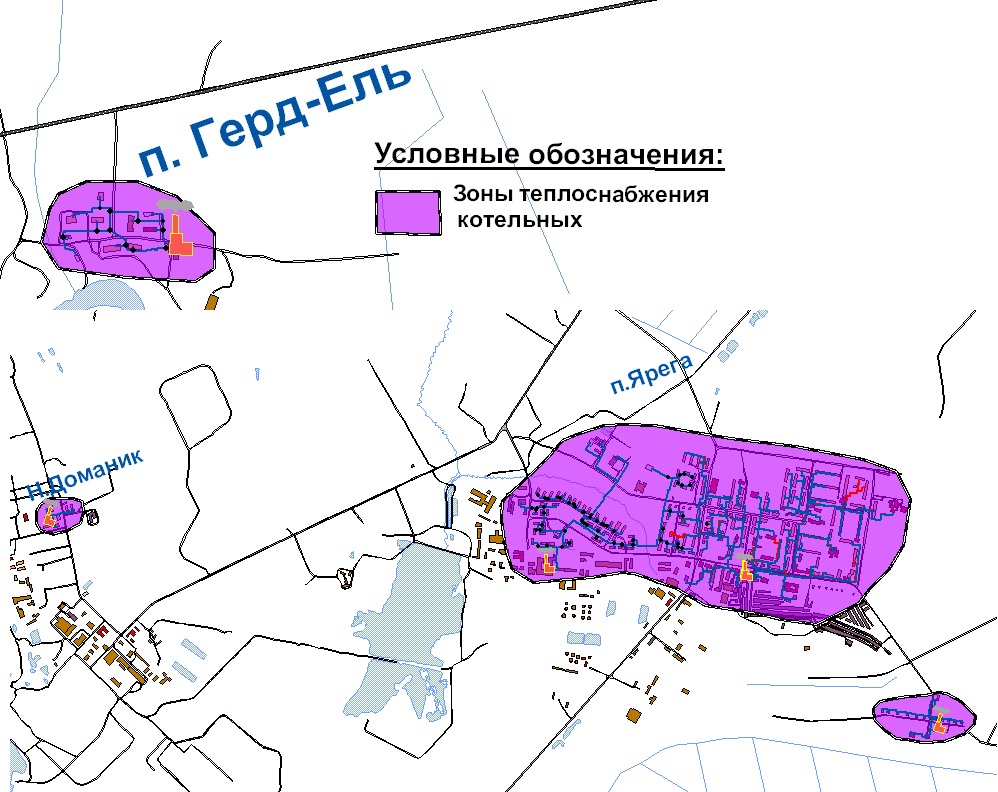
**Рисунок 7. Зоны действия источников теплоснабжения п.г.т.Боровой**

****

**Рисунок 8. Зоны действия источников теплоснабжения п.Тобысь**

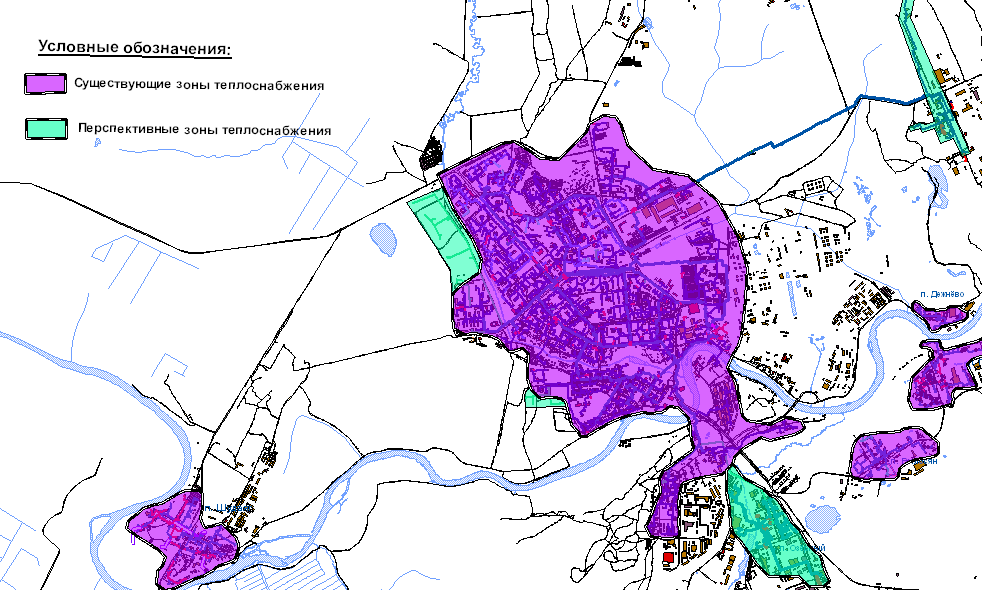
****

1. **Зоны действия источников теплоснабжения п.Водный**

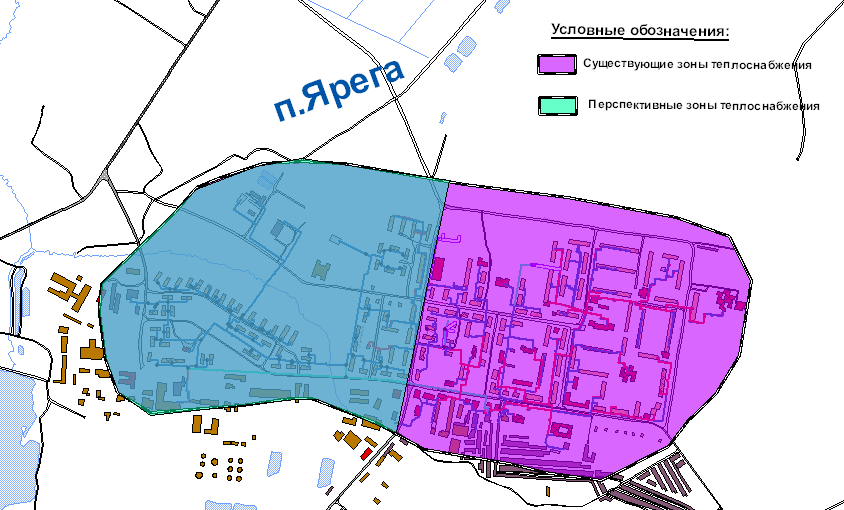
****

**Рисунок 9.Зоны действия источников теплоснабжения п.Ярега, п. Н.Доманик, п. Герд-Ель**

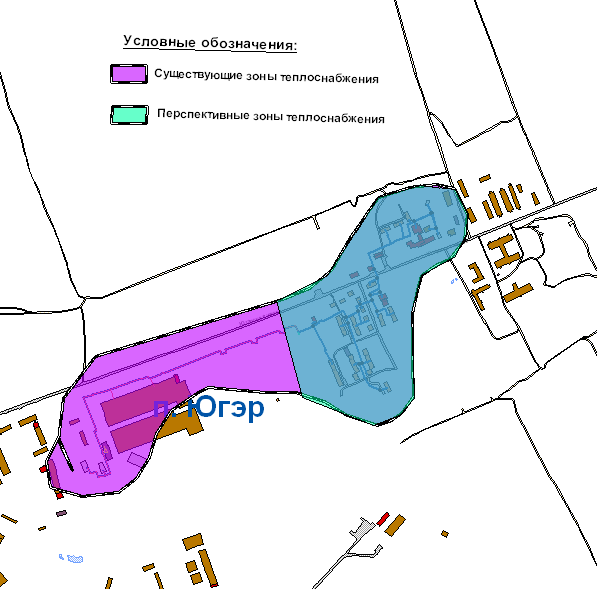
Настоящей Схемой предусматривается расширение зон действия котельных в г. Ухта и п. Ярега, а так же формирование перспективных зон теплоснабжения за счет строительства котельной в п. Югэр. Перспективные зоны действия показаны на рисунках 8-10.



**Рисунок 10. Перспективные зоны действия источников теплоснабжения г. Ухта**



**Рисунок 11. Перспективная зона действия котельной п. Ярега**



**Рисунок 12. Перспективная зона действия котельной п. Югэр**

## Описание существующих и перспективных зон действия индивидуальных источников тепловой энергии

Существующие и планируемые к застройке потребители, вправе использовать для отопления индивидуальные источники теплоснабжения. Использование автономных источников теплоснабжения целесообразно в случаях:

* значительной удаленности от существующих и перспективных тепловых сетей;
* малой подключаемой нагрузки (менее 0,01 Гкал/ч);
* отсутствия резервов тепловой мощности в границах застройки на данный момент и в рассматриваемой перспективе;
* использования тепловой энергии в технологических целях.

Потребители, отопление которых осуществляется от индивидуальных источников, могут быть подключены к централизованному теплоснабжению на условиях организации централизованного теплоснабжения.

В соответствии с требованиями п. 15 статьи 14 ФЗ №190 «О теплоснабжении» «Запрещается переход на отопление жилых помещений в многоквартирных домах с использованием индивидуальных квартирных источников тепловой энергии при наличии осуществлённого в надлежащем порядке подключения к системам теплоснабжения многоквартирных домов». Следовательно, использование индивидуальных поквартирных источников тепловой энергии не ожидается в ближайшей перспективе.

Планируемые к строительству объекты, находящиеся на значительном удалении от систем централизованного отопления могут проектироваться с использованием поквартирного индивидуального отопления (при условии получения технических условий от газоснабжающей организации).

## Перспективные балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в перспективных зонах действия источников тепловой энергии на каждом этапе

## Существующие и перспективные затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии

Существующие ретроспективные затраты тепловой энергии на собственные нужды представлены в таблице 9. Как видно из данных таблицы, собственные нужды, в целом по предприятию, имеют тенденцию к снижению. Значительная доля тепловой энергии, расходуемая на собственные нужды, потребляется водоподготовкой. Тепловая энергия в виде пара и горячей воды затрачивается на подогрев исходной холодной воды для подпитки паровых котлов и тепловых сетей, а также теряется с выпаром деаэраторов сетевой и питательной воды.

**Таблица 9.** Собственные нужды

| **Год** | **Годовая выработка, тыс. Гкал** | **Расход тепла на собственные нужды, тыс. Гкал** | **Годовой отпуск тепловой энергии, тыс. Гкал** | **Расход тепла на собственные нужды в процентном соотношении, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ухтинский филиал АО «КТК»** | | | | |
| **2014** | 31,839 | 0.742 | 31.097 | 2,33 |
| **2015** | 89,998 | 2.079 | 87.919 | 2,31 |
| **2016** | 90,493 | 1.882 | 88.611 | 2,08 |
| **Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс»** | | | | |
| **2014** | 1259,841 | 33,189 | 1226,652 | 2,63 |
| **2015** | 1205,288 | 33,549 | 1171,739 | 2,78 |
| **2016** | 1237,202 | 31,901 | 1205,301 | 2,58 |
| **2017** | 1202,389 | 32,522 | 1169,867 | 2,70 |
| **ООО "Сосногорская Тепловая Компания"** | | | | |
| **2014** | 19,557 | 0,47 | 19,087 | 2,43 |
| **2015** | 19,275 | 0,43 | 18,845 | 2,21 |
| **2016** | 19,119 | 0,4 | 18,719 | 2,11 |

Для перспективных и реконструируемых котельных доля расхода тепловой энергии на собственные нужды принята в размере 1,5 % от установленной мощности.

## Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям

На территории жилой застройки МОГО «Ухта» принята в основном подземная прокладка тепловых сетей. Порядка 80 % всех тепловых сетей на территории городского округа введены в эксплуатацию с 1959 года.

Расчетные потери тепловой энергии при транспортировке по существующим сетям составляют 16,23 %, однако фактические потери, с учетом состояния изоляции и каналов могут превышать расчетные значения на величину, до двух раз большую.

При условии замены всех участков тепловых сетей, исчерпавших свой ресурс, расчетные потери составят порядка 5 %.

## Значения существующей и перспективной резервной тепловой мощности источников теплоснабжения

В таблице 10 представлены данные о резерве тепловой мощности нетто на источниках Ухтинский филиал АО «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания».

Резерв тепловой мощности на источниках Ухтинский филиал АО «КТК»-69,3229 Гкал/ч, что составляет 82 % от суммарной мощности нетто источников.

Резерв тепловой мощности на источниках ООО "Сосногорская Тепловая Компания"-12,0763 Гкал/ч, что составляет 64,68 % от суммарной мощности нетто источников.

**Таблица 10.** Баланс мощности нетто котельных Ухтинский филиал АО «КТК» и ООО «Сосногорская тепловая компания»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Мощность источника тепловой энергии нетто Гкал/ч** | **Подключенная нагрузка Гкал/ч** | **Резерв мощности нетто на источнике Гкал/ч** | **Доступный резерв,%** |
| Котельная п.Ярега | 0,5981 | 0,124 | 0.32595 | 54.50 |
| Котельная п.Тобысь | 1,7542 | 0,638 | 0.96116 | 54.79 |
| Котельная ООО "СТК" | 18,6713 | 6,595 | 12,0763 | 64.68 |
| Котельная мкр.Дежнево | 3,4352 | 1,92 | 1.48243 | 43.15 |
| Котельная п.Герд-ель | 1,9724 | 0,217 | 1.72213 | 87.31 |
| Котельная мкр.Югэр | 5,8506 | 1,974 | 3.32895 | 56.90 |
| Котельная мкр.Подгорный | 10,9396 | 8,549 | 4.12074 | 37.67 |
| Котельная п.Водный | 37,0155 | 21,576 | 11.71312 | 31.64 |
| Бойлерная установка п.Н.Доманик | 22,4 | 0,567 | 21.78085 | 97.24 |
| **Итого** | **102,637** | **42.16** | **81,3992** | 79.31 |

В таблице 11 представлены данные о резерве тепловой мощности нетто на источниках Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс». Суммарный резерв тепловой мощности 110,62 Гкал/ч, что составляет 18,1 % от суммарной мощности нетто источников.

**Таблица 11.** Баланс мощности нетто котельных Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование котельной** | **Мощность источника тепловой энергии нетто Гкал/ч** | **Подключенная нагрузка Гкал/ч** | **Резерв мощности нетто на источнике Гкал/ч** | **Доступный резерв,%** |
| Ухтинская районная котельная | 458,6 | 411,67 | 46.93 | 10.23 |
| Котельная мкр.Дальний | 35,3 | 26,54 | 8.76 | 24.82 |
| Котельная мкр.Ветлосян | 38,5 | 7,23 | 31.27 | 81.22 |
| Котельная п.г.т..Ярега | 21,1 | 25,05 | -3.95 | -18.72 |
| Котельная п.с.т.Седью | 9,1 | 4,1 | 5 | 54.95 |
| Котельная п.г.т.Боровой | 24,3 | 6,31 | 17.99 | 74.03 |
| Котельная мкр.Шудаяг | 24,1 | 19,48 | 4.62 | 19.17 |
| **Итого** | **611** | **500,38** | **110.62** | **18.10** |

В таблицах 12, 13 представлены данные о перспективных резервах тепловой мощности на источниках с учетом их реконструкции, подключения новых потребителей, переключений нагрузок и реконструкции тепловых сетей.

**Таблица 12.** Резерв тепловой мощности источников теплоснабжения Ухтинский филиал АО «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника** | **Суммарная нагрузка, Гкал/ч** | **Тепловая мощность (нетто), Гкал/ч** | **Суммарная перспективная нагрузка, Гкал/ч** | **Нормативные потери в перспективных тепловых сетях, Гкал/ч.** | **Отпуск в сеть, Гкал/ч** | **Резерв мощности, с учетом подключенной перспективной нагрузки,Гкал/ч** | **Резерв мощности, с учетом подключенной перспективной нагрузки %** |
| Котельная п.Ярега | 0.124 | 0.5981 | 0.124 | 0.0346 | 0.1586 | 0.4395 | 73.48 |
| Котельная п. Тобысь | 0.638 | 1.7542 | 0.638 | 0.039 | 0.677 | 1.0772 | 61.41 |
| Котельная ООО "СТК" | 6.595 | 18.6713 | 6.595 | 0.51819 | 7.11319 | 11.55811 | 61.90 |
| Котельная мкр.Дежнево | 1.92 | 3.4352 | 1.92 | 0.0565 | 1.9765 | 1.4587 | 42.46 |
| Котельная п.Герд-ель | 0.217 | 1.9724 | 0.217 | 0.0186 | 0.2356 | 1.7368 | 88.06 |
| Котельная мкр.Югэр | 1.974 | 5.8506 | 1.974 | 0.2963 | 2.2703 | 3.5803 | 61.20 |
| Котельная мкр.Подгорный | 8.549 | 10.9396 | 8.549 | 0.2949 | 8.8439 | 2.0957 | 19.16 |
| Котельная п.Водный | 21.576 | 37.0155 | 21.576 | 1.6853 | 23.2613 | 13.7542 | 37.16 |
| Бойлерная установка п.Н.Доманик | 0.567 | 22.4 | 0.567 | 0.0654 | 0.6324 | 21.7676 | 97.18 |
| **Итого** | **42.16** | **102.6369** | **42.16** | **3.00879** | **45.16879** | **57.46811** | **55.99** |

**Таблица 13.** Резерв тепловой мощности источников теплоснабжения Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс»

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование источника** | **Суммарная нагрузка, Гкал/ч** | **Тепловая мощность (нетто), Гкал/ч** | **Суммарная перспективная нагрузка, Гкал/ч** | **Нормативные потери в перспективных тепловых сетях, Гкал/ч.** | **Отпуск в сеть, Гкал/ч** | **Резерв мощности, с учетом подключенной перспективной нагрузки,Гкал/ч** | **Резерв мощности, с учетом подключенной перспективной нагрузки %** |
| Ухтинская районная котельная | 411.67 | 458.6 | 412.12 | 30.358 | 482.1107 | 16.122 | 3.52 |
| Котельная мкр.Дальний | 26.54 | 35.3 | 26.54 | 1.157 | 29.68 | 7.603 | 21.54 |
| Котельная мкр.Ветлосян | 7.23 | 38.5 | 7.23 | 0.259 | 8.071 | 31.011 | 80.55 |
| Котельная п.г.т.Ярега | 25.05 | 21.1 | 25.05 | 1.337 | 29.51 | -5.287 | -25.06 |
| Котельная п.с.т.Седью | 4.1 | 9.1 | 4.1 | 0.295 | 4.65 | 4.705 | 51.70 |
| Котельная п.г.т.Боровой | 6.31 | 24.3 | 6.31 | 0.435 | 6.872 | 17.555 | 72.24 |
| Котельная мкр.Шудаяг | 19.48 | 24.1 | 19.48 | 0.711 | 25.489 | 3.909 | 16.22 |
| **Итого** | **500.38** | **611** | **500.83** | **34.552** | **586.383** | **75.618** | **12.38** |

# Перспективные балансы теплоносителя

На территории МОГО «Ухта» расположено 20 источников централизованного теплоснабжения, из них:

* 8 котельных Ухтинский филиал АО «КТК»;
* 1 котельная ООО «Сосногорская Тепловая Компания»;
* 7 котельных Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс»;
* 2 котельных ООО «Лукойл-Энергосети»
* 1 котельная ООО «АиСТ»

Основной нагрузкой водоподготовительных установок является подпитка тепловой сети и обеспечение расчетного расхода очищенной воды на нужды горячего водоснабжения, а так же подпитка паровых котлов и собственные нужды котельной.

В таблице 14 представлены перспективные балансы теплоносителя раздельно по сетям отопления, и сетям ГВС.

**Таблица 14.** Перспективные балансы теплоносителя

| **№ п/п** | **Наименование источника тепловой энерии** | **Вид нагрузки** | **Расход подпиточной воды, м3/ч** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **утечки из сист. теплопотр.** | **утезки из тепловой сети** | **ГВС** | **итого** |
| 1 | Котельная ст.Ярега | отопление | 0,04 | 0,01 | - | 0,05 |
| 2 | Котельная п.Тобысь | отопление | 0,05 | 0,01 |  | 0,06 |
| 3 | Котельная мкр.Дежнево | отопление | 0,11 | 0,10 | - | 0,21 |
| 4 | Котельная п.Герд-Ель | отопление | 0,01 | 0,01 | - | 0,02 |
| 5 | Котельная мкр.Югэр | отопление | 0,12 | 0,08 | - | 0,20 |
| 6 | Котельная мкр.Подгорный | отопление | 0,40 | 0,28 | - | 0,68 |
| ГВС | 0,04 | 0,02 | 9,58 | 9,64 |
| 7 | Котельная п.Водный | отопление | 1,36 | 2,28 | - | 3,64 |
| ГВС | 0,18 | 0,12 | 47,70 | 48,00 |
| 8 | Бойлерная установка п.Н.Доманик | отопление | 0,02 | 0,00 | - | 0,02 |
| 9 | Котельная ПБ "Дельфин" | отопление | 0,05 | 0,343 | - | 0,343 |
| 10 | Ухтинская районная котельная | отопление | 24,35 | 31,47 | - | 61,4 |
| ГВС | - | - | 611,45 | 611,45 |
| 11 | Котельная мкр.Дальний | отопление | 1,73 | 1,14 | - | 1,9 |
| 12 | Котельная мкр.Ветлосян | отопление | 0,44 | 0,42 | - | 0,7 |
| 13 | Котельная мкр.Шудаяг | отопление | 1,09 | 1,16 | - | 1,5 |
| ГВС | 0,26 | 0,10 | 67,92 | 68,29 |
| 14 | Котельная п.г.т.Ярега | отопление | 1,60 | 1,64 | - | 2 |
| ГВС | 0,27 | 0,10 | 59,84 | 60,22 |
| 15 | Котельная п.с.т.Седью | отопление | 0,22 | 0,25 | - | 0,45 |
| ГВС | 0,03 | 0,02 | 6,50 | 6,55 |
| 16 | Котельная п.г.т.Боровой | отопление | 0,30 | 0,24 | - | 0,7 |
| ГВС | 0,02 | 0,02 | 3,60 | 3,64 |
| 17 | Котельная п. Озерный | отопление | - | - | - | 0,6 |
| ГВС | - | - | - |
| **Итого** | | | 32.69 | 39.813 | 806.59 | 882.263 |

Перспективная производительность водоподготовительных установок на цели теплоснабжения, установленных на источниках в границах МОГО Ухта на расчетный период схемы теплоснабжения составит 882,263 м3/ч, в том числе:

* 32,69 м3/ч на восполнение утечек в системах теплопотребления;
* 39,813 м3/ч на восполнение утечек в тепловых сетях;
* 806,59 м3/ч на обеспечение расчетного расхода теплоносителя в системах ГВС.

# Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

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

Согласно материалам проекта плана реализации Генерального плана города, в МОГО «Ухта» планируется реконструкция системы теплоснабжения пос.Бельгоп.

## Предложения по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающих перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии

Необходимость, расширения зон действия ряда действующих источников тепловой энергии, обусловлена планами строительства новых жилых и социально-административных зданий в границах МОГО «Ухта», согласно материалам проекта плана реализации Генерального плана города, и информации о планирующейся застройке в срок до 2033 года. Согласно нормативно-технической документации, планируемые к строительству здания должны иметь возможность централизованного теплоснабжения.

Настоящим проектом предусмотрено расширение ряда существующих изолированных зон централизованного теплоснабжения, включающее подключения к системе жилых, административных и прочих потребителей.

Для обеспечения покрытия перспективных тепловых нагрузок, для котельной п.г.т. Ярега необходима реконструкция с увеличением установленной мощности. На котельной в п.г.т. Ярега предусмотрена реконструкция по Генеральному плану в связи с подключением нагрузки жилищно-коммунального сектора, отапливаемого от котельной в п.г.т. Ярега ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ», и новым строительством, согласно плана перспективной застройки.

## Решение о загрузке источников тепловой энергии, распределении (перераспределении) тепловой нагрузки потребителей тепловой энергии в каждой зоне действия системы теплоснабжения между источниками тепловой энергии, поставляющими тепловую энергию в данной системе теплоснабжения, на каждом этапе

Настоящей схемой предусматривается подключение потребителей в п. Озерный с реконструкцией Ухтинской районной котельной с целью увеличения её установленной мощности.

Так же планируется подключение потребителей западной части п. Ярега к реконструируемой котельной.

## Оптимальный температурный график отпуска тепловой энергии для каждого источника тепловой энергии в системе теплоснабжения

Регулирование отпуска тепловой энергии осуществляется качественным способом. Т.е. изменением температуры теплоносителя в подающем трубопроводе, в зависимости от температуры наружного воздуха. Расчетный температурный график отпуска тепла от котельного комплекса – РК - 150/70°С, п.Дальний - 120/70°С, п.Тобысь и ст.Ярега - 85/60°С, п.Н.Доманик - 80/60°С, на остальных местных котельных - 95/70°С.

На настоящий момент котельный комплекс РК отпускает тепловую энергию с температурой теплоносителя не превышающую 130 °С, что обусловлено конструктивными особенностями магистральных участков тепловых сетей от павильона А-Б до тепловых камер Е-40 и Д-12. Реконструкция тепловых сетей позволит осуществлять отпуск тепловой энергии с температурой в подающем трубопроводе 150 °С, что повысит эффективность теплоснабжения.

## Предложения по перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом аварийного и перспективного резерва тепловой мощности с предложениями по утверждению срока ввода в эксплуатацию новых мощностей

Для покрытия перспективной нагрузки предполагается строительство новых источников теплоснабжения, и увеличение мощности части существующих источников, предложения по строительству и реконструкции подробно рассмотрены в главах 4,6 обосновывающих материалов.

## Предложения по выводу в резерв и (или) вывода из эксплуатации котельных при передаче тепловых нагрузок на другие источники тепловой энергии.

Предусматривается техническое перевооружение (реконструкция или модернизация) паровых котлоагрегатов Районной котельной Ухтинских тепловых сетей филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» с прекращением подачи тепловой энергии (в паре) потребителям.

## Предложения по реконструкции существующих котельных.

Предусматривается техническое перевооружение (реконструкция или модернизация) основного и вспомогательного оборудования котельных Ухтинских тепловых сетей филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» с истекшим сроком эксплуатации, морально и физически устаревшего (в частности по результата экспертизы промышленной безопасности, технического диагностирования и .т.д.), в том числе замена на энергоэффективные аналоги оборудования.

Предложения по реконструкции котельных приведены в таблице 16

**Таблица 16**. Предложения по реконструкции котельных

| **Теплоснабжающая организация /система теплоснабжения/место расположения** | **Предложение по реконструкции** | **2018 год** | **2019 год** | **2020 год** | **2021 год** | **2022 год** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция котельной п. Ярега (2-3 очередь) для присоединения новых потребителей с переводом на централизованную схему теплоснабжения |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция котельной мкр. Шудаяг |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Перевод двух паровых котлов ДКВР-20/13 в водогрейный режим на котельной мкр.Ветлосян |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Техническое перевооружение мазутного хозяйства Районной котельной г. Ухта |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Строительство резервного топливного хозяйства котельной п.г.т. Боровой |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Строительство резервного топливного хозяйства котельной п.с.т. Седью |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Строительство резервного топливного хозяйства котельной мкр. Шудаяг |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Строительство резервного топливного хозяйства котельной мкр. Дальний |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Строительство резервного топливного хозяйства котельной мкр. Ветлосян |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Строительство резервного топливного хозяйства котельной п.г.т. Ярега |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция бойлерных установок (с заменой кожухотрубных теплообменников на пластинчатые) |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция котельной п.с.т. Седью (автоматизация котельной) |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция системы электроснабжения УТС с переводом на энергосберегающие технологии |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция теплоснабжения п. Бельгоп |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод Районной котельной г. Ухта |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод котельной пос. Седью |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод котельной пос. Ветлосян |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод котельной пос. Ярега |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Установка приборов учёта в контрольных точках и на тепловыводах Районной котельной г. Ухта с выводом данных на рабочее место диспетчера ТС, щиты управления ПК и ЦВК |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Перевод двух паровых котлов ДКВР-4/13 в водогрейный режим котельной п.г.т.Боровой |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Установка дополнительного котлоагрегата 0,5 МВт для нужд ГВС в котельной п.г.т.Боровой |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Установка дополнительного котлоагрегата 0,5 МВт для нужд ГВС в котельной п.с.т.Седью |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция НДС-3 |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Монтаж ПС, оповещение и управление эвакуацией людей при пожаре на объектах УТС |  |  |  |  |  |
| Филиал "Коми" ПАО "Т Плюс" /система теплоснабжения закрытая/ город Ухта | Реконструкция паровых котлов Районной котельной УТС |  |  |  |  |  |

# Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей

Необходимость строительства новых, и реконструкции существующих тепловых сетей обусловлена планируемым подключением перспективных потребителей к системе теплоснабжения, пропускной способностью и техническим состоянием (сроком эксплуатации) тепловых сетей.

Расчетный срок службы тепловых сетей составляет 25 лет. Порядка 80 % тепловых сетей на территории МОГО «Ухта» исчерпали свой ресурс и подлежат замене.

Таким образом, на расчетный период схемы теплоснабжения предусматривается замена подавляющей части существующих, и строительство новых тепловых сетей, определяемых конструкторским расчетом.

## Реконструкция и строительство тепловых сетей, обеспечивающих перераспределение тепловой нагрузки из зон с дефицитом тепловой мощности в зоны с избытком тепловой мощности (использование существующих резервов)

Настоящей схемой предусматривается подключение потребителей в п.Озерный к тепловым сетям Районной котельной. Для подключения системы теплоснабжения п. Озерный к тепловым сетям Районной котельной, планируется строительство магистральных от павильона УРМЗ до планируемой к строительству насосной станции смешения (НСС) в п.Озерный и участка от НСС до тепловой камеры квартальных сетей.

## Строительство тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки под жилищную комплексную застройку во вновь осваиваемых районах города

Для обеспечения тепловой энергией новых потребителей, находящихся в зоне действия источников централизованного теплоснабжения, необходимо строительство дополнительных тепловых сетей.

На основе Генерального плана МОГО «Ухта», на перспективную застройку не разработаны проекты планировки будущих районов. В связи с этим, подключение перспективной нагрузки жилых массивов выполнено посредством инструмента «Обобщенный потребитель» для возможности выполнения гидравлического расчета системы теплоснабжения программным комплексом ГИС ZULU. Точечные объекты перспективной застройки нанесены на топооснову электронной модели в соответствии с данными их местоположения по генеральному плану. Из анализа гидравлических расчетов существующей системы теплоснабжения г. Ухта следует сделать вывод о наличии резерва пропускной способности магистральных и распределительных теплопроводов.

## Строительство тепловых сетей, обеспечивающих условия, при наличии которых существует возможность поставок тепловой энергии потребителям от различных источников тепловой энергии при сохранении надежности теплоснабжения

Подключение потребителей, таких как: детские сады, больницы, школы и другие социальные объекты, к различным источникам теплоснабжения целесообразно в случае нахождения их в радиусе эффективного теплоснабжения обоих источников тепловой энергии. Источники теплоснабжения на территории МОГО «Ухта» находятся на значительном расстоянии друг от друга, в связи с чем подключение таких потребителей к системам централизованного теплоснабжения от других источников экономически нецелесообразно.

Необходимо техническое перевооружение (перекладка) отдельных участков тепловых сетей с истекшим сроком эксплуатации (в частности по результатам экспертизы промышленной безопасности или технического диагностирования).

## Строительство и реконструкция тепловых сетей для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения, в том числе за счет перевода котельных в пиковый режим работы или ликвидации котельных

Для повышения эффективности функционирования системы теплоснабжения необходима ликвидация котельной в мкр.Югэр, существующие потребители которой будут подключены к новой котельной, расположенной в непосредственной близости от них.

Для создания более выгодных тарифных условий потребителей п.г.т.Ярега, подключенных к котельной ООО "ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ", планируется прокладка участка тепловой сети Ду 300, протяженностью 1063 м от котельной п.г.т. Ярега до западной части п.г.т. Ярега с перемычкой Ду 250 протяженностью 39 м до существующих сетей у дома 3А по Белгородской ул., для переключения потребителей от котельной ООО "ЛУКОЙЛ-Коми" к котельной п.г.т.Ярега.

Перекладку необходимо произвести к моменту сдачи в эксплуатацию новых, и окончанию реконструкции существующих, источников тепловой энергии.

Предусматривается строительство в г. Ухта магистральной тепловой сети от УТ-2 до ТК Д-63 (резервной перемычки) для переподключения объектов. Тепловая сеть будет проложена подземно в ППУ-изоляции Ду 300 длиной 500 м.

## 5.5. Предложения по выводу в резерв и (или) вывода из эксплуатации тепловых сетей.

Предусматривается вывод из эксплуатации паропровода «Северо-запад» район протяженностью 1150 метров и диаметром 100 мм от Районной котельной Ухтинских тепловых сетей филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» с прекращением подачи тепловой энергии (в паре) потребителям, в связи с дальнейшей экономической нецелесообразностью эксплуатации данного паропровода.

Предусматривается вывод из эксплуатации тепловой сети от ООО «Высотник» до Павильона №4 протяженностью 3860 м по трассе и диаметром 400 мм с прекращением подачи тепловой энергии потребителям, в связи с дальнейшей экономической нецелесообразностью эксплуатации данной тепловой сети.

Предложения по реконструкции и строительству тепловых сетей представлены в таблице 17.

**Таблица 17**. Предложения по реконструкции тепловых сетей

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Теплоснабжающая организация** | **Наименование мероприятий** | **Длина участка, м** | **Условный диаметр, мм** | **Тип прокладки** | **Год реконструкции** |
| ПАО "Т Плюс" | Реконструкция магистральной тепловой сети от ТК А-21 до ТК Д-3 по ул. Октябрьской в г. Ухте | 150 | 400 | подземная в непроходных каналах | 2019 |
| ПАО "Т Плюс" | Реконструкция теплоснабжения пос. Озёрный | 2709 | 50-250 | подземная в непроходных каналах | 2020-2021 |
| ПАО "Т Плюс" | Реконструкция магистральной тепловой сети Ду 700 по пр. Космонавтов | 222 | 700 | подземная в непроходных каналахв ППУ-изоляции | 2018 |
| ПАО "Т Плюс" | Реконструкция магистральной тепловой сети от ТК А-21 до ТК Е-40 по ул. Оплеснина в г. Ухта. | 994 | 400 | подземная в непроходных каналах | 2019-2021 |
| ПАО "Т Плюс" | Реконструкция МТС от котельной Печорская до т.А Ду 200 мм в пос. УРМЗ | 680 | 200 | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2019 |
| ПАО "Т Плюс" | Реконструкция магистральной тепловой сети от ТК Д-31 до ТК Д-34 по ул. Юбилейной в г. Ухта | 290 | 250 | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2018 |
| ПАО "Т Плюс | Реконструкция МТС от т.А до ТК В-4 Ду 300 мм по ул. Первомайской | 100 | 300 | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2019 |
| ПАО "Т Плюс | Реконструкция тепловых сетей ГВС (полимерная труба) | 1000 | 32-200 | подземная в существующем канале, полимерная | 2020-2021 |
| ПАО "Т Плюс | Строительство магистральных, квартальных и распределительных тепловых сетей микрорайона № 6 МОГО "Ухта | 3097 | 50-500 | подземная бесканальная | 2018-2022 |
| ПАО "Т Плюс | Реконструкция ЦТП г. Ухта в количестве 5 шт. с автоматизацией процесса подогрева холодной воды до температуры 65 0С и регулированием гидравлического режима сетей Централизованной системы ГВС (ЦСГВС) |  |  |  | 2019-2020 |
| ПАО "Т Плюс | Установка секционеров в тепловых камерах |  | 250,300,400 |  | 2019-2021 |
| ПАО "Т Плюс | Строительство магистральной тепловой сети от УТ-2 до ТК Д-63 (резервной перемычки) для переподключения объектов | 500 | 300 | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2020-2021 |
| ПАО "Т Плюс | Реконструкция существующих ТС п.Ярега для подключения МКД (ООО ЛУКОЙЛ-Коми) | 300 | 200, 150, 80, 70, 50, 40, 32 | подземная в существующем канале | 2018-2021 |

# Перспективные топливные балансы

Тепловая энергия на территории МОГО «Ухта» вырабатывается на 7 котельных Ухтинский филиал «КТК», 1-ой котельной ООО «Сосногорская Тепловая Компания» и на 7-ми котельных Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс». Данные об удельных расходах топлива на выработку тепловой энергии за 2016 год, представлены в таблице 18 и на рисунке 11.

Среднемесячные расходы условного топлива котельных Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных за 2016-2028 годы показаны в таблице 19.

Суммарные среднемесячные расходы условного топлива Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных за 2016-2028 годы показаны в таблице 20.

Существующие и перспективные максимальные часовые расходы условного топлива котельных Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных показаны в таблице 21.

Существующие и перспективные суммарные максимальные часовые расходы условного топлива Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных показаны в таблице 22.

**Таблица 18**. Удельные расходы топлива котельных Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» и Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс»

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Средневзвешенный годовой норматив удельного расхода топлива, кг у.т./Гкал** |
|
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | |
| Ухтинская РК | 154, 98 |
| п.Дальний | 169,65 |
| п.Ветлосян | 174,4 |
| п.г.т. Шудаяг | 174,5 |
| п.Ярега | 156,48 |
| п.г.т.Седъю | 160,23 |
| п.г.т.Боровой | 203,84 |
| Ухтинский филиал АО "КТК" | |
| ст.Ярега | 242,6 |
| п.Тобысь | 242,6 |
| мкр.Дежнево | 158,2 |
| п.Герд-Ель | 158,2 |
| мкр.Югэр | 158,2 |
| мкр.Подгорный | 164,9 |
| п.Водный | 162,9 |
| ООО Сосногорская Тепловая компания" | |
| мкр.Озерный | 177,88 |

**Таблица 19**. Среднемесячные расходы условного топлива котельных Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных

| **№п/п** | **Среднемесячный расход условного топлива, кг.ут/ч** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **январь** | **февраль** | **март** | **апрель** | **май** | **июнь** | **июль** | **август** | **сентябрь** | **октябрь** | **ноябрь** | **декабрь** |
| **2016 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 54926,7 | 49487,4 | 48331,3 | 38831,3 | 32985,8 | 22634,4 | 23388,9 | 23388,9 | 31970,2 | 39663,2 | 43605,8 | 53710,4 |
| мкр.Дальний | 2840,9 | 2556,2 | 2320,2 | 1618,5 | 1108,8 | 339,9 | 351,2 | 351,2 | 1028,6 | 1635,9 | 1995,4 | 2744,8 |
| мкр.Ветлосян | 646,7 | 581,8 | 521,4 | 353,7 | 229,9 | 46,0 | 47,5 | 47,5 | 210,6 | 356,7 | 444,4 | 623,6 |
| мкр. Шудаяг | 2404,1 | 2165,7 | 2096,3 | 1658,1 | 1380,1 | 902,1 | 932,2 | 932,2 | 1332,7 | 1691,7 | 1880,9 | 2347,4 |
| п.г.т..Ярега | 3078,0 | 2772,3 | 2657,8 | 2066,2 | 1680,3 | 1034,4 | 1068,9 | 1068,9 | 1615,6 | 2105,6 | 2370,4 | 3000,5 |
| п.с.т.Седъю | 439,8 | 396,0 | 373,7 | 282,1 | 219,9 | 119,7 | 123,7 | 123,7 | 209,7 | 286,8 | 329,9 | 427,6 |
| п.г.т.Боровой | 438,4 | 394,4 | 354,9 | 243,0 | 160,7 | 38,0 | 39,2 | 39,2 | 147,8 | 245,2 | 303,4 | 423,0 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 22,0 | 19,7 | 17,4 | 11,3 | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 11,3 | 14,6 | 21,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2420,1 | 2178,0 | 2000,9 | 1431,6 | 1025,5 | 402,1 | 415,5 | 415,5 | 960,9 | 1449,9 | 1735,1 | 2342,8 |
| **2017 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 55667,5 | 50153,6 | 48917,2 | 39211,8 | 33211,3 | 22634,4 | 23388,9 | 23388,9 | 32171,8 | 40045,4 | 44098,4 | 54422,6 |
| мкр.Дальний | 2870,0 | 2582,4 | 2343,5 | 1634,0 | 1118,4 | 340,9 | 352,3 | 352,3 | 1037,4 | 1651,5 | 2015,1 | 2772,9 |
| мкр.Ветлосян | 682,6 | 614,1 | 552,2 | 377,5 | 248,9 | 57,3 | 59,3 | 59,3 | 228,9 | 380,9 | 471,8 | 658,5 |
| мкр. Шудаяг | 2447,1 | 2204,3 | 2132,4 | 1684,7 | 1400,2 | 911,9 | 942,2 | 942,2 | 1351,7 | 1718,8 | 1912,5 | 2389,0 |
| п.г.т..Ярега | 3078,0 | 2772,3 | 2657,8 | 2066,2 | 1680,3 | 1034,4 | 1068,9 | 1068,9 | 1615,6 | 2105,6 | 2370,4 | 3000,5 |
| п.с.т.Седъю | 439,8 | 396,0 | 373,7 | 282,1 | 219,9 | 119,7 | 123,7 | 123,7 | 209,7 | 286,8 | 329,9 | 427,6 |
| п.г.т.Боровой | 442,8 | 398,3 | 358,5 | 245,4 | 162,3 | 38,3 | 39,6 | 39,6 | 149,3 | 247,6 | 306,4 | 427,2 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 22,0 | 19,7 | 17,4 | 11,3 | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 11,3 | 14,6 | 21,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2464,9 | 2218,3 | 2036,3 | 1454,6 | 1039,1 | 402,1 | 415,5 | 415,5 | 973,1 | 1473,0 | 1764,8 | 2385,8 |
| **2018 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 56677,2 | 51062,8 | 49774,5 | 39857,9 | 33714,0 | 22906,3 | 23669,8 | 23669,8 | 32651,0 | 40702,4 | 44854,9 | 55404,3 |
| мкр.Дальний | 2870,0 | 2582,4 | 2343,5 | 1634,0 | 1118,4 | 340,9 | 352,3 | 352,3 | 1037,4 | 1651,5 | 2015,1 | 2772,9 |
| мкр.Ветлосян | 682,6 | 614,1 | 552,2 | 377,5 | 248,9 | 57,3 | 59,3 | 59,3 | 228,9 | 380,9 | 471,8 | 658,5 |
| мкр. Шудаяг | 2447,1 | 2204,3 | 2132,4 | 1684,7 | 1400,2 | 911,9 | 942,2 | 942,2 | 1351,7 | 1718,8 | 1912,5 | 2389,0 |
| п.г.т..Ярега | 3078,0 | 2772,3 | 2657,8 | 2066,2 | 1680,3 | 1034,4 | 1068,9 | 1068,9 | 1615,6 | 2105,6 | 2370,4 | 3000,5 |
| п.с.т.Седъю | 439,8 | 396,0 | 373,7 | 282,1 | 219,9 | 119,7 | 123,7 | 123,7 | 209,7 | 286,8 | 329,9 | 427,6 |
| п.г.т.Боровой | 442,8 | 398,3 | 358,5 | 245,4 | 162,3 | 38,3 | 39,6 | 39,6 | 149,3 | 247,6 | 306,4 | 427,2 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 22,0 | 19,7 | 17,4 | 11,3 | 6,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 11,3 | 14,6 | 21,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2464,9 | 2218,3 | 2036,3 | 1454,6 | 1039,1 | 402,1 | 415,5 | 415,5 | 973,1 | 1473,0 | 1764,8 | 2385,8 |
| **2019 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 56677,2 | 51062,8 | 49774,5 | 39857,9 | 33714,0 | 22906,3 | 23669,8 | 23669,8 | 32651,0 | 40702,4 | 44854,9 | 55404,3 |
| мкр.Дальний | 2870,0 | 2582,4 | 2343,5 | 1634,0 | 1118,4 | 340,9 | 352,3 | 352,3 | 1037,4 | 1651,5 | 2015,1 | 2772,9 |
| мкр.Ветлосян | 682,6 | 614,1 | 552,2 | 377,5 | 248,9 | 57,3 | 59,3 | 59,3 | 228,9 | 380,9 | 471,8 | 658,5 |
| мкр. Шудаяг | 2447,1 | 2204,3 | 2132,4 | 1684,7 | 1400,2 | 911,9 | 942,2 | 942,2 | 1351,7 | 1718,8 | 1912,5 | 2389,0 |
| п.г.т..Ярега | 3505,3 | 3156,5 | 2996,5 | 2287,2 | 1812,6 | 1037,6 | 1072,2 | 1072,2 | 1734,2 | 2327,7 | 2655,5 | 3411,4 |
| п.с.т.Седъю | 439,8 | 396,0 | 373,7 | 282,1 | 219,9 | 119,7 | 123,7 | 123,7 | 209,7 | 286,8 | 329,9 | 427,6 |
| п.г.т.Боровой | 453,0 | 407,5 | 367,2 | 252,1 | 167,7 | 41,5 | 42,9 | 42,9 | 154,5 | 254,5 | 314,2 | 437,1 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 28,2 | 25,4 | 22,4 | 14,6 | 8,8 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 7,9 | 14,7 | 18,8 | 27,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2464,9 | 2218,3 | 2036,3 | 1454,6 | 1039,1 | 402,1 | 415,5 | 415,5 | 973,1 | 1473,0 | 1764,8 | 2385,8 |
| **2020 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 56677,2 | 51062,8 | 49774,5 | 39857,9 | 33714,0 | 22906,3 | 23669,8 | 23669,8 | 32651,0 | 40702,4 | 44854,9 | 55404,3 |
| мкр.Дальний | 2870,0 | 2582,4 | 2343,5 | 1634,0 | 1118,4 | 340,9 | 352,3 | 352,3 | 1037,4 | 1651,5 | 2015,1 | 2772,9 |
| мкр.Ветлосян | 682,6 | 614,1 | 552,2 | 377,5 | 248,9 | 57,3 | 59,3 | 59,3 | 228,9 | 380,9 | 471,8 | 658,5 |
| мкр. Шудаяг | 2489,4 | 2242,5 | 2169,3 | 1713,9 | 1424,5 | 927,8 | 958,7 | 958,7 | 1375,2 | 1748,6 | 1945,6 | 2430,4 |
| п.г.т..Ярега | 3505,3 | 3156,5 | 2996,5 | 2287,2 | 1812,6 | 1037,6 | 1072,2 | 1072,2 | 1734,2 | 2327,7 | 2655,5 | 3411,4 |
| п.с.т.Седъю | 449,6 | 404,8 | 382,1 | 288,5 | 225,1 | 122,8 | 126,9 | 126,9 | 214,7 | 293,4 | 337,4 | 437,2 |
| п.г.т.Боровой | 453,0 | 407,5 | 367,2 | 252,1 | 167,7 | 41,5 | 42,9 | 42,9 | 154,5 | 254,5 | 314,2 | 437,1 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 28,2 | 25,4 | 22,4 | 14,6 | 8,8 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 7,9 | 14,7 | 18,8 | 27,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2511,0 | 2259,8 | 2076,0 | 1485,2 | 1063,8 | 416,9 | 430,8 | 430,8 | 996,8 | 1504,2 | 1800,1 | 2430,8 |
| **2023 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 56847,7 | 51216,2 | 49911,7 | 39950,4 | 33773,4 | 22916,8 | 23680,7 | 23680,7 | 32705,3 | 40795,7 | 44971,6 | 55568,6 |
| мкр.Дальний | 2870,0 | 2582,4 | 2343,5 | 1634,0 | 1118,4 | 340,9 | 352,3 | 352,3 | 1037,4 | 1651,5 | 2015,1 | 2772,9 |
| мкр.Ветлосян | 682,6 | 614,1 | 552,2 | 377,5 | 248,9 | 57,3 | 59,3 | 59,3 | 228,9 | 380,9 | 471,8 | 658,5 |
| мкр. Шудаяг | 2489,4 | 2242,5 | 2169,3 | 1713,9 | 1424,5 | 927,8 | 958,7 | 958,7 | 1375,2 | 1748,6 | 1945,6 | 2430,4 |
| п.г.т..Ярега | 3505,3 | 3156,5 | 2996,5 | 2287,2 | 1812,6 | 1037,6 | 1072,2 | 1072,2 | 1734,2 | 2327,7 | 2655,5 | 3411,4 |
| п.с.т.Седъю | 449,6 | 404,8 | 382,1 | 288,5 | 225,1 | 122,8 | 126,9 | 126,9 | 214,7 | 293,4 | 337,4 | 437,2 |
| п.г.т.Боровой | 453,0 | 407,5 | 367,2 | 252,1 | 167,7 | 41,5 | 42,9 | 42,9 | 154,5 | 254,5 | 314,2 | 437,1 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 28,2 | 25,4 | 22,4 | 14,6 | 8,8 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 7,9 | 14,7 | 18,8 | 27,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2511,0 | 2259,8 | 2076,0 | 1485,2 | 1063,8 | 416,9 | 430,8 | 430,8 | 996,8 | 1504,2 | 1800,1 | 2430,8 |
| **2024 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 56847,7 | 51216,2 | 49911,7 | 39950,4 | 33773,4 | 22916,8 | 23680,7 | 23680,7 | 32705,3 | 40795,7 | 44971,6 | 55568,6 |
| мкр.Дальний | 2970,4 | 2672,8 | 2431,5 | 1704,2 | 1177,6 | 380,7 | 393,4 | 393,4 | 1094,6 | 1723,2 | 2094,3 | 2871,0 |
| мкр.Ветлосян | 682,6 | 614,1 | 552,2 | 377,5 | 248,9 | 57,3 | 59,3 | 59,3 | 228,9 | 380,9 | 471,8 | 658,5 |
| мкр. Шудаяг | 2489,4 | 2242,5 | 2169,3 | 1713,9 | 1424,5 | 927,8 | 958,7 | 958,7 | 1375,2 | 1748,6 | 1945,6 | 2430,4 |
| п.г.т..Ярега | 3544,5 | 3191,9 | 3031,8 | 2316,8 | 1839,0 | 1057,8 | 1093,1 | 1093,1 | 1760,1 | 2358,1 | 2687,9 | 3450,0 |
| п.с.т.Седъю | 449,6 | 404,8 | 382,1 | 288,5 | 225,1 | 122,8 | 126,9 | 126,9 | 214,7 | 293,4 | 337,4 | 437,2 |
| п.г.т.Боровой | 453,0 | 407,5 | 367,2 | 252,1 | 167,7 | 41,5 | 42,9 | 42,9 | 154,5 | 254,5 | 314,2 | 437,1 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 28,2 | 25,4 | 22,4 | 14,6 | 8,8 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 7,9 | 14,7 | 18,8 | 27,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2511,0 | 2259,8 | 2076,0 | 1485,2 | 1063,8 | 416,9 | 430,8 | 430,8 | 996,8 | 1504,2 | 1800,1 | 2430,8 |
| **2025 год** | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 56847,7 | 51216,2 | 49911,7 | 39950,4 | 33773,4 | 22916,8 | 23680,7 | 23680,7 | 32705,3 | 40795,7 | 44971,6 | 55568,6 |
| мкр.Дальний | 2970,4 | 2672,8 | 2431,5 | 1704,2 | 1177,6 | 380,7 | 393,4 | 393,4 | 1094,6 | 1723,2 | 2094,3 | 2871,0 |
| мкр.Ветлосян | 682,6 | 614,1 | 552,2 | 377,5 | 248,9 | 57,3 | 59,3 | 59,3 | 228,9 | 380,9 | 471,8 | 658,5 |
| мкр. Шудаяг | 2489,4 | 2242,5 | 2169,3 | 1713,9 | 1424,5 | 927,8 | 958,7 | 958,7 | 1375,2 | 1748,6 | 1945,6 | 2430,4 |
| п.г.т..Ярега | 3544,5 | 3191,9 | 3031,8 | 2316,8 | 1839,0 | 1057,8 | 1093,1 | 1093,1 | 1760,1 | 2358,1 | 2687,9 | 3450,0 |
| п.с.т.Седъю | 454,7 | 409,4 | 386,5 | 291,9 | 227,8 | 124,3 | 128,5 | 128,5 | 217,3 | 296,8 | 341,3 | 442,1 |
| п.г.т.Боровой | 453,0 | 407,5 | 367,2 | 252,1 | 167,7 | 41,5 | 42,9 | 42,9 | 154,5 | 254,5 | 314,2 | 437,1 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 69,0 | 62,1 | 54,6 | 35,4 | 21,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 35,6 | 45,9 | 66,3 |
| п.Тобысь | 84,4 | 75,9 | 66,7 | 43,3 | 25,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 23,0 | 43,5 | 56,1 | 81,1 |
| мкр.Дежнево | 175,7 | 158,0 | 139,0 | 90,2 | 53,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 47,8 | 90,7 | 116,8 | 168,9 |
| п.Герд-Ель | 28,2 | 25,4 | 22,4 | 14,6 | 8,8 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 7,9 | 14,7 | 18,8 | 27,1 |
| мкр.Подгорный | 706,6 | 635,7 | 577,2 | 402,7 | 276,1 | 85,0 | 87,8 | 87,8 | 256,2 | 407,1 | 496,4 | 682,7 |
| п.Н.Доманик | 24,6 | 22,1 | 20,1 | 14,1 | 9,7 | 3,1 | 3,3 | 3,3 | 9,1 | 14,3 | 17,3 | 23,8 |
| ПБ "Дельфин" | 18,1 | 16,3 | 14,3 | 9,3 | 5,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4,9 | 9,3 | 12,0 | 17,4 |
| мкр.Озерный | 771,9 | 694,2 | 610,5 | 396,4 | 234,9 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 210,0 | 398,3 | 513,3 | 742,2 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 186,5 | 167,7 | 147,5 | 95,8 | 56,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 50,7 | 96,2 | 124,0 | 179,3 |
| п. Водный | 2512,1 | 2260,8 | 2076,8 | 1485,8 | 1064,1 | 416,9 | 430,8 | 430,8 | 997,1 | 1504,8 | 1800,9 | 2431,8 |

**Таблица 20**. Суммарные среднемесячные часовые расходы условного топлива Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных

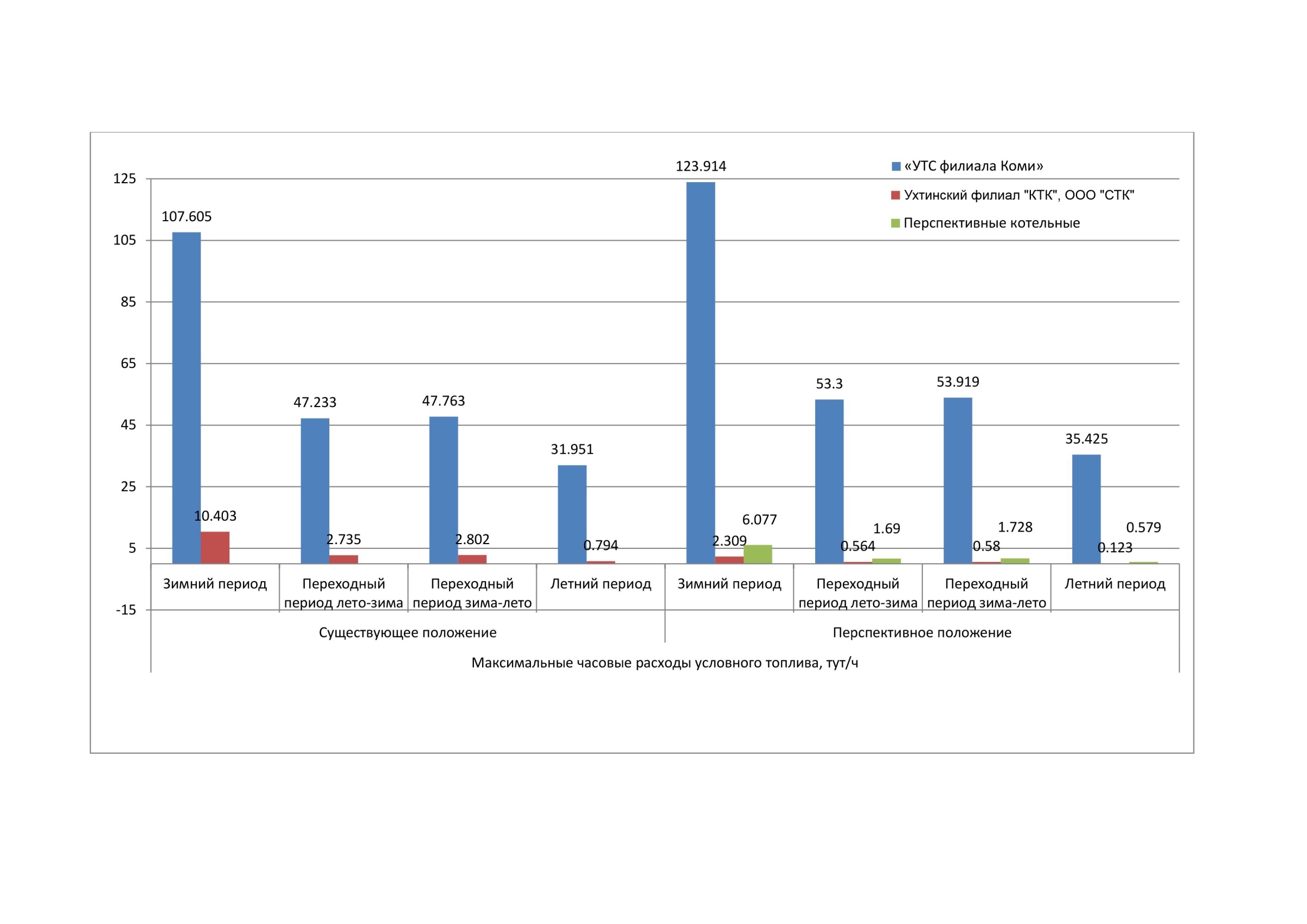
| **№п/п** | **Среднемесячный расход условного топлива, кг ут/ч** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **январь** | **февраль** | **март** | **апрель** | **май** | **июнь** | **июль** | **август** | **сентябрь** | **октябрь** | **ноябрь** | **декабрь** |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | | | | | |
| 2016 | 87,063 | 86,836 | 76,150 | 62,573 | 52,369 | 34,881 | 34,881 | 34,881 | 51,803 | 61,808 | 70,736 | 85,050 |
| 2017 | 88,209 | 87,978 | 77,064 | 63,197 | 52,775 | 34,912 | 34,912 | 34,912 | 52,196 | 62,415 | 71,534 | 86,154 |
| 2018 | 89,566 | 89,331 | 78,216 | 64,094 | 53,480 | 35,290 | 35,290 | 35,290 | 52,891 | 63,298 | 72,585 | 87,473 |
| 2019 | 90,154 | 89,916 | 78,683 | 64,410 | 53,683 | 35,299 | 35,299 | 35,299 | 53,088 | 63,606 | 72,992 | 88,039 |
| 2020 | 90,225 | 89,986 | 78,744 | 64,460 | 53,724 | 35,325 | 35,325 | 35,325 | 53,128 | 63,655 | 73,048 | 88,107 |
| 2023 | 90,454 | 90,214 | 78,928 | 64,588 | 53,811 | 35,340 | 35,340 | 35,340 | 53,212 | 63,780 | 73,210 | 88,328 |
| 2024 | 90,641 | 90,401 | 79,094 | 64,727 | 53,929 | 35,423 | 35,423 | 35,423 | 53,329 | 63,917 | 73,365 | 88,512 |
| 2025 | 90,648 | 90,408 | 79,100 | 64,732 | 53,933 | 35,425 | 35,425 | 35,425 | 53,333 | 63,922 | 73,370 | 88,518 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | | | | | |
| 2016 | 2,516 | 2,506 | 2,016 | 1,393 | 0,925 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,899 | 1,358 | 1,767 | 2,424 |
| 2017 | 1,479 | 1,473 | 1,195 | 0,842 | 0,577 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,562 | 0,822 | 1,054 | 1,427 |
| 2018 | 1,479 | 1,473 | 1,195 | 0,842 | 0,577 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,562 | 0,822 | 1,054 | 1,427 |
| 2019 | 1,487 | 1,481 | 1,202 | 0,847 | 0,580 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,565 | 0,827 | 1,060 | 1,435 |
| 2020 | 1,487 | 1,481 | 1,202 | 0,847 | 0,580 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,565 | 0,827 | 1,060 | 1,435 |
| 2023 | 1,487 | 1,481 | 1,202 | 0,847 | 0,580 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,565 | 0,827 | 1,060 | 1,435 |
| 2024 | 1,487 | 1,481 | 1,202 | 0,847 | 0,580 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,565 | 0,827 | 1,060 | 1,435 |
| 2025 | 1,487 | 1,481 | 1,202 | 0,847 | 0,580 | 0,123 | 0,123 | 0,123 | 0,565 | 0,827 | 1,060 | 1,435 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | | | | | |
| 2016 | 3,503 | 3,491 | 2,888 | 2,121 | 1,545 | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 1,513 | 2,078 | 2,582 | 3,390 |
| 2017 | 3,564 | 3,551 | 2,935 | 2,153 | 1,566 | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 1,533 | 2,109 | 2,623 | 3,448 |
| 2018 | 3,947 | 3,932 | 3,238 | 2,357 | 1,694 | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 1,657 | 2,307 | 2,887 | 3,816 |
| 2019 | 3,947 | 3,932 | 3,238 | 2,357 | 1,694 | 0,558 | 0,558 | 0,558 | 1,657 | 2,307 | 2,887 | 3,816 |
| 2020 | 4,009 | 3,994 | 3,292 | 2,399 | 1,729 | 0,579 | 0,579 | 0,579 | 1,691 | 2,349 | 2,936 | 3,877 |
| 2023 | 4,009 | 3,994 | 3,292 | 2,399 | 1,729 | 0,579 | 0,579 | 0,579 | 1,691 | 2,349 | 2,936 | 3,877 |
| 2024 | 4,009 | 3,994 | 3,292 | 2,399 | 1,729 | 0,579 | 0,579 | 0,579 | 1,691 | 2,349 | 2,936 | 3,877 |
| 2025 | 4,010 | 3,995 | 3,293 | 2,400 | 1,729 | 0,579 | 0,579 | 0,579 | 1,692 | 2,350 | 2,937 | 3,878 |

**Таблица 21**. Максимальные часовые расходы условного топлива котельных Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных

| **№ п/п** | **Максимальные часовые расходы условного топлива, кг ут/ч** | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Существующее положение** | | | | **Перспективное положение** | | | |
| **Зимний период** | **Переходный период лето-зима** | **Переходный период зима-лето** | **Летний период** | **Зимний период** | **Переходный период лето-зима** | **Переходный период зима-лето** | **Летний период** |
| Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» | | | | | | | | |
| Ухтинская РК | 88,465 | 40,598 | 41,018 | 28,481 | 103,262 | 46,258 | 46,758 | 31,829 |
| мкр.Дальний | 5,684 | 1,525 | 1,561 | 0,472 | 6,079 | 1,650 | 1,689 | 0,529 |
| мкр.Ветлосян | 1,361 | 0,326 | 0,335 | 0,064 | 1,422 | 0,351 | 0,360 | 0,080 |
| мкр. Шудаяг | 4,296 | 1,828 | 1,850 | 1,204 | 4,585 | 1,955 | 1,978 | 1,289 |
| п.г.т..Ярега | 5,777 | 2,328 | 2,358 | 1,455 | 6,749 | 2,536 | 2,573 | 1,469 |
| п.с.т.Седъю | 0,828 | 0,299 | 0,304 | 0,166 | 0,875 | 0,315 | 0,320 | 0,173 |
| п.г.т.Боровой | 1,195 | 0,329 | 0,336 | 0,109 | 0,941 | 0,236 | 0,242 | 0,058 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | | | | | | | | |
| ст.Ярега | 0,149 | 0,030 | 0,031 | 0,000 | 0,149 | 0,030 | 0,031 | 0,000 |
| п.Тобысь | 0,182 | 0,037 | 0,038 | 0,000 | 0,182 | 0,037 | 0,038 | 0,000 |
| мкр.Озерный | 1,663 | 0,336 | 0,347 | 0,000 | 0,378 | 0,076 | 0,079 | 0,000 |
| мкр.Дежнево | 0,378 | 0,076 | 0,079 | 0,000 | 0,060 | 0,013 | 0,013 | 0,000 |
| п.Герд-Ель | 0,047 | 0,009 | 0,010 | 0,000 | 1,451 | 0,387 | 0,397 | 0,118 |
| мкр.Югэр | 0,516 | 0,104 | 0,108 | 0,000 | 0,050 | 0,014 | 0,014 | 0,004 |
| мкр.Подгорный | 1,451 | 0,387 | 0,397 | 0,118 | 0,039 | 0,008 | 0,008 | 0,000 |
| п.Водный | 5,929 | 1,733 | 1,770 | 0,671 | 0,149 | 0,030 | 0,031 | 0,000 |
| п.Н.Доманик | 0,050 | 0,014 | 0,014 | 0,004 | 0,182 | 0,037 | 0,038 | 0,000 |
| ПБ "Дельфин" | 0,039 | 0,008 | 0,008 | 0,000 | 0,378 | 0,076 | 0,079 | 0,000 |
| Перспективные котельные | | | | | | | | |
| мкр.Югэр | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,402 | 0,081 | 0,084 | 0,000 |
| п. Водный | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 5,062 | 1,485 | 1,516 | 0,579 |

**Таблица 22**. Суммарные максимальные часовые расходы условного топлива Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания», Ухтинские тепловые сети Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» и перспективных котельных

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Максимальные часовые расходы условного топлива, кг ут/ч** | | | | | | | |
| **Существующее положение** | | | | **Перспективное положение** | | | |
| **Зимний период** | **Переходный период лето-зима** | **Переходный период зима-лето** | **Летний период** | **Зимний период** | **Переходный период лето-зима** | **Переходный период зима-лето** | **Летний период** |
| Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс» | 107,605 | 47,233 | 47,763 | 31,951 | 123,914 | 53,300 | 53,919 | 35,425 |
| Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» | 10,403 | 2,735 | 2,802 | 0,794 | 2,309 | 0,564 | 0,580 | 0,123 |
| Перспективные котельные | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 5,464 | 1,690 | 1,566 | 0,579 |



1. **Существующие и перспективные максимальные часовые расходы условного топлива кг у.т./ч**

# Инвестиции в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение Объектов теплоснабжения

## Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе

Расчет, проведенный на электронной модели системы теплоснабжения города, показал, что на территории МОГО Ухта выявлены зоны с дефицитом тепловой мощности. Строительство новых источников на территории города является необходимым, т.к. некоторые существующие источники не имеют резерва мощности.

Таким образом, строительство новых источников необходимо для обеспечения тепловой энергией планируемых к строительству потребителей.

Затраты на реконструкцию источников теплоснабжения Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» по срокам реализации, представлены в таблице 24

**Таблица 24.** Затраты на реконструкцию источников теплоснабжения

| **Наименование работ/статьи затрат** | **Год реализации** | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2018 год** | **2019 год** | **2020 год** | **2021 год** | **2022 год** |
| Реконструкция котельной п. Ярега (2-3 очередь) для присоединения новых потребителей  с переводом на централизованную схему теплоснабжения | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 846,00 | 51459,00 | 36441,00 |  |  |
| Реконструкция котельной мкр. Шудаяг | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 700,00 | 10772,65 |  |  |  |
| Перевод двух паровых котлов ДКВР-20/13 в водогрейный режим на котельной мкр. Ветлосян | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 530,00 | 7357,00 |  |  |  |
| Техническое перевооружение мазутного хозяйства Районной котельной г.Ухта | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 6000,00 |  |  |  |  |
| Строительство резервного топливного хозяйства котельной п.г.т. Боровой | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 420,00 | 6222,00 |  |  |  |
| Строительство резервного топливного хозяйства котельной п.с.т. Седью | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 1020,00 | 6161,00 |  |  |  |
| Строительство резервного топливного хозяйства котельной мкр. Шудаяг | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 1000,00 | 7320,00 |  |  |  |
| Строительство резервного топливного хозяйства котельной мкр. Дальний | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 1000,00 | 7534,00 |  |  |  |
| Строительство резервного топливного хозяйства котельной мкр. Ветлосян | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 800,00 | 5271,00 |  |  |  |
| Строительство резервного топливного хозяйства котельной п.г.т. Ярега | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 800,00 | 6979,00 |  |  |  |
| Реконструкция бойлерных установок  с заменой кожухотрубных теплообменников на пластинчатые | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  | 2000,00 |  |  |  |
| Реконструкция котельной п.с.т. Седью (автоматизация котельной) | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  |  |  | 800,00 | 6000,00 |
| Реконструкция системы электроснабжения УТС с переводом на энергосберегающие технологии | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 1500,00 |  |  |  |  |
| Реконструкция теплоснабжения п. Бельгоп | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  |  |  | 1000,00 | 8736,00 |
| Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод Районной котельной г. Ухта | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  | 500,00 | 3000,00 |  |  |
| Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод котельной п.с.т. Седью | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  |  | 500,00 | 1500,00 |  |
| Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод котельной мкр. Ветлосян | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  |  | 500,00 | 1500,00 |  |
| Реконструкция системы сбора и отвода промышленных сточных вод котельной п.г.т. Ярега | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  |  |  | 500,00 | 1500,00 |
| Установка приборов учёта в контрольных точках и на тепловыводах Районной котельной г. Ухта  с выводом данных на рабочее место диспетчера ТС, щиты управления ПК и ЦВК | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  | 400,00 | 3600,00 |  |  |
| Перевод двух паровых котлов ДКВР – 4/13 в водогрейный режим на котельной п.г.т. Боровой | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  |  | 510,00 | 5519,00 |  |
| Установка дополнительного котлоагрегата 0,5 МВт для нужд ГВС в котельной п.г.т. Боровой | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 420,00 | 2227,00 |  |  |  |
| Установка дополнительного котлоагрегата 0,5 МВт для нужд ГВС в котельной п.с.т. Седью | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС | 420,00 | 1225,00 |  |  |  |
| Реконструкция НДС-3 | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  | 3300,00 |  |  |  |
| Монтаж ПС, оповещение и управление эвакуацией людей при пожарах на объектах УТС | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  | 1300,00 |  |  |  |
| Реконструкция паровых котлов Районной котельной УТС | | | | | |
| Затраты по проекту, тыс. рублей без НДС |  |  |  |  | 5000,00 |

## Величина необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение тепловых сетей на каждом этапе

Строительство тепловых сетей, обеспечивающих транспорт тепловой энергии к перспективным потребителям, оцениваются в 182,3 млн. рублей,при условии подземной канальной и надземной прокладки. Стоимость работ на каждом этапе указана в таблице 25.

**Таблица 25.** Поэтапная стоимость строительства новых тепловых сетей

| **Этап** | **Стоимость, млн. руб.** |
| --- | --- |
| 2018-2023 годы | 182287 |
| 2024-2028 годы | - |

Затраты на реконструкцию тепловых сетей от котельных Ухтинский филиал «КТК», ООО «Сосногорская Тепловая Компания» и Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс» оцениваются в 4,042 млрд. рублей. Перекладка наиболее изношенных трубопроводов позволит снизить тепловые потери при передаче теплоносителя. Стоимость работ на каждом этапе указана в таблице 26.

**Таблица 26.** Поэтапная стоимость реконструкции тепловых сетей

| **Этап** | **Стоимость, млн. руб.** |
| --- | --- |
| Второй этап: 2018-2023 | 3985,066 |
| Третий этап: 2023-2028 | 57,32 |

Финансовые потребности на реализацию предложений год по строительству, модернизации и капитальному ремонту тепловых сетей, обозначенных ПАО "Т Плюс" на ближайшую перспективу, представлены в таблице 27.

**Таблица 27**. Поэтапная стоимость реконструкции тепловых сетей Ухтинских тепловых сетей Филиала «Коми» ПАО «Т Плюс»

| **Начало участка** | **Конец участка** | **Условный диаметр (мм)** | **Длина (м)** | **Год прокладки** | **Тип прокладки** | **Год реконструкции** | **Капитальные затраты, тыс. руб.** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Реконструкция магистральной тепловой сети от ТК А-21 до ТК Д-3 по ул. Октябрьской в г. Ухте | | | | | | | |
| ТК А-21 | ТК Д-3 | 400 | 150 | 1962 | подземная в непроходных каналах | 2019 | 13000.60 |
| Реконструкция теплоснабжения пос. Озёрный | | | | | | | |
| Пав. УРМЗ | ТК-24/1 | 50-250 | 2709 |  | подземная в непроходных каналах | 2020-2021 | 28067.91 |
| Реконструкция магистральной тепловой сети Ду 700 по пр. Космонавтов | | | | | | | |
| ТК Е-35 | ТК Е-36 | 700 | 222 | 1989 | подземная в непроходных каналах в ППУ-изоляции | 2018 | 15000.00 |
| Реконструкция магистральной тепловой сети от ТК А-21 до ТК Е-40 по ул. Оплеснина в г. Ухта.  Модернизация тепловой сети (увеличение мощности) | | | | | | | |
| ТК А-21 | ТК Е-40 | 400 | 994 | 1967 | подземная в непроходных каналах | 2019-2021 | 50588.00 |
| Реконструкция МТС от котельной Печорская до т.А Ду 200 мм в пос. УРМЗ УТС | | | | | | | |
| Кот. Печорская | т. А | 200 | 680 | 1972 | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2019 | 19418.00 |
| Реконструкция магистральной тепловой сети от ТК Д-31 до ТК Д-34 по ул. Юбилейной в г. Ухта | | | | | | | |
| ТК Д-31 | ТК Д-34 | 250 | 290 | 1983 | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2018 | 10000.00 |
| Реконструкция МТС от т.А до ТК В-4 Ду 300 мм по ул. Первомайской УТС | | | | | | | |
| т. А | ТК В-4 | 300 | 100 | 1960 | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2019 | 4039.00 |
| Реконструкция тепловых сетей ГВС (полимерная труба) | | | | | | | |
| ЦТП-12 | т. А | 200, 150, 80, 70, 50, 40, 32 | 1000 |  | подземная в существующем канале, полимерная | 2020-2021 | 14286.00 |
| Строительство магистральных, квартальных и распределительных тепловых сетей микрорайона № 6 МОГО "Ухта | | | | | | | |
| ТК Е-46 |  | 50-500 | 3097 | 2018-2022 | подземная бесканальная | 2018-2022 | 76103.00 |
| Реконструкция ЦТП г. Ухта в количестве 5 шт. с автоматизацией процесса подогрева холодной воды до температуры 65 0С и регулированием гидравлического режима сетей Централизованной системы ГВС (ЦСГВС) | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  | 2018 | 14227.00 |
| Установка секционеров в тепловых камерах | | | | | | | |
|  |  | 250,300,400 |  |  |  | 2019-2021 | 7063.00 |
| Строительство магистральной тепловой сети от УТ-2 до ТК Д-63 (резервной перемычки) для переподключения объектов | | | | | | | |
| УТ-2 | ТК Д-63 | 300 | 500 |  | подземная бесканальная в ППУ-изоляции | 2020-2021 | 19138.00 |
| Реконструкция существующих тепловых сетей п.г.т. Ярега  для подключения МКД (ООО ЛУКОЙЛ-Коми) | | | | | | | |
|  |  | 200, 150, 80, 70, 50, 40, 32 | 300 |  | подземная в существующем канале, полимерная | 2018-2021 | 9586.00 |

# Решение по определению единой теплоснабжающей организации

Решение по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляется на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации.

В соответствии со статьей 2 пунктом 28 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «Единая теплоснабжающая организация в системе теплоснабжения (далее - единая теплоснабжающая организация) - теплоснабжающая организация, которая определяется в схеме теплоснабжения федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным Правительством Российской Федерации на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения (далее - федеральный орган исполнительной власти, уполномоченный на реализацию государственной политики в сфере теплоснабжения), или органом местного самоуправления на основании критериев и в порядке, которые установлены правилами организации теплоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации».

В соответствии со статьей 6 пунктом 6 Федерального закона 190 «О теплоснабжении»: «К полномочиям органов местного самоуправления поселений, городских округов по организации теплоснабжения на соответствующих территориях относится утверждение схем теплоснабжения поселений, городских округов с численностью населения менее пятисот тысяч человек, в том числе определение единой теплоснабжающей организации».

Предложения по установлению единой теплоснабжающей организации осуществляются на основании критериев определения единой теплоснабжающей организации, установленных в правилах организации теплоснабжения, утверждаемых Правительством Российской Федерации. Предлагается использовать для этого нижеследующий раздел проекта.

Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении правил организации теплоснабжения», предложенный к утверждению Правительством Российской Федерации в соответствии со статьей 4 пунктом 1 ФЗ-190 «О теплоснабжении»: Критерии и порядок определения единой теплоснабжающей организации:

1. Статус единой теплоснабжающей организации присваивается органом местного самоуправления или федеральным органом исполнительной власти (далее – уполномоченные органы) при утверждении схемы теплоснабжения поселения, городского округа, а в случае смены единой теплоснабжающей организации – при актуализации схемы теплоснабжения.

2. В проекте схемы теплоснабжения должны быть определены границы зон деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций). Границы зоны (зон) деятельности единой теплоснабжающей организации (организаций) определяются границами системы теплоснабжения, в отношении которой присваивается соответствующий статус.

В случае если на территории поселения, городского округа существуют несколько систем теплоснабжения, уполномоченные органы вправе:

-определить единую теплоснабжающую организацию (организации) в каждой из систем теплоснабжения, расположенных в границах поселения, городского округа;

-определить на несколько систем теплоснабжения единую теплоснабжающую организацию, если такая организация владеет на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в каждой из систем теплоснабжения, входящей в зону её деятельности.

3. Для присвоения статуса единой теплоснабжающей организации впервые на территории поселения, городского округа, лица, владеющие на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями на территории поселения, городского округа, вправе подать в течение одного месяца от момента размещения на сайте поселения, городского округа, города федерального значения проекта схемы теплоснабжения в орган местного самоуправления заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации с указанием зоны деятельности, в которой указанные лица планируют исполнять функции единой теплоснабжающей организации. Орган местного самоуправления обязан разместить сведения о принятых заявках на сайте поселения, городского округа.

4. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подана одна заявка от лица, владеющего на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, то статус единой теплоснабжающей организации присваивается указанному лицу. В случае, если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано несколько заявок от лиц, владеющих на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в соответствующей системе теплоснабжения, орган местного самоуправления присваивает статус единой теплоснабжающей организации в соответствии с критериями настоящих Правил.

5. Критериями определения единой теплоснабжающей организации являются:

1) владение на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации или тепловыми сетями, к которым непосредственно подключены источники тепловой энергии с наибольшей совокупной установленной тепловой мощностью в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации;

2) размер уставного (складочного) капитала хозяйственного товарищества или общества, уставного фонда унитарного предприятия должен быть не менее остаточной балансовой стоимости источников тепловой энергии и тепловых сетей, которыми указанная организация владеет на праве собственности или ином законном основании в границах зоны деятельности единой теплоснабжающей организации. Размер уставного капитала и остаточная балансовая стоимость имущества определяются по данным бухгалтерской отчетности на последнюю отчетную дату перед подачей заявки на присвоение статуса единой теплоснабжающей организации.

6. В случае если в отношении одной зоны деятельности единой теплоснабжающей организации подано более одной заявки на присвоение соответствующего статуса от лиц, соответствующих критериям, установленным настоящими Правилами, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, способной в лучшей мере обеспечить надежность теплоснабжения в соответствующей системе теплоснабжения.

Способность обеспечить надежность теплоснабжения определяется наличием у организации технических возможностей и квалифицированного персонала по наладке, мониторингу, диспетчеризации, переключениям и оперативному управлению гидравлическими режимами, и обосновывается в схеме теплоснабжения.

7. В случае если в отношении зоны деятельности единой теплоснабжающей организации не подано ни одной заявки на присвоение соответствующего статуса, статус единой теплоснабжающей организации присваивается организации, владеющей в соответствующей зоне деятельности источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями, и соответствующей критериям настоящих Правил.

8. Единая теплоснабжающая организация при осуществлении своей деятельности обязана:

а) заключать и надлежаще исполнять договоры теплоснабжения со всеми обратившимися к ней потребителями тепловой энергии в своей зоне деятельности;

б) осуществлять мониторинг реализации схемы теплоснабжения и подавать в орган, утвердивший схему теплоснабжения, отчеты о реализации, включая предложения по актуализации схемы теплоснабжения;

в) надлежащим образом исполнять обязательства перед иными теплоснабжающими и теплосетевыми организациями в зоне своей деятельности;

г) осуществлять контроль режимов потребления тепловой энергии в зоне своей деятельности.

В настоящее время на территории МОГО «Ухта» осуществляют деятельность пять организации, удовлетворяющие требованиям критериев по определению единой теплоснабжающей организации, а именно:

* Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс»
* Ухтинский филиал АО «КТК»
* ООО «Сосногорская Тепловая Компания»
* УРУ ООО «ЛУКОЙЛ-Энергосети»
* ООО «АиСТ»

В настоящей схеме теплоснабжения предлагается определить три ЕТО:

1. В границах ст.Ярега, п.Тобысь, мкр.Дежнево, п.Герд-Ель, мкр.Югэр, мкр.Подгорный, п.Водный, п.Н.Доманик– ЕТО Ухтинский филиал «КТК»;
2. В границах г. Ухта, мкр.Дальний, мкр.Ветлосян, мкр.Шудаяг, п.с.т.Седью, п.г.т.Боровой, п.г.т. Ярега – ЕТО Ухтинские тепловые сети Филиал «Коми» ПАО «Т Плюс»
3. В границах мкр.Озерный - ЕТО ООО «Сосногорская Тепловая Компания»
4. в границах пгт. Ярега; пст. Нижний Доманник – УРУ ООО «ЛУКОЙЛ- Энергосети»;
5. в зонах деятельности г. Ухта – ООО «АиСТ».

# Решения о распределении нагрузки между источниками

Необходимость, расширения зон действия ряда действующих источников тепловой энергии, обусловлена планами строительства новых жилых и социально-административных зданий в границах МОГО «Ухта», согласно материалам проекта плана реализации Генерального плана города, и информации о планирующейся застройке в срок до 2033 года. Согласно нормативно-технической документации, планируемые к строительству здания должны иметь возможность централизованного теплоснабжения. Условия организации централизованного теплоснабжения, подробно описаны в разделе 6.1 обосновывающих материалов к схеме теплоснабжения.

Настоящим проектом предусмотрено расширение ряда существующих изолированных зон централизованного теплоснабжения, включающее подключения к системе жилых и административных потребителей.

На котельной в п.г.т. Ярега предусмотрена реконструкция по Генеральному плану в связи с подключением нагрузки жилищно-комунального сектора, отапливаемого от котельной в п.г.т. Ярега ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ».

Настоящей схемой предусматривается подключение потребителей в п.Озерный с реконструкцией Ухтинской районной котельной с целью увеличения её установленной мощности. Существующая котельная в п. Озерный может использоваться как резервный источник тепла.

# Решения по бесхозяйственным тепловым сетям

Статья 15, пункт 6 Федерального закона от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ: «В случае выявления бесхозяйных тепловых сетей (тепловых сетей, не имеющих эксплуатирующей организации), орган местного самоуправления поселения или городского округа до признания права собственности на указанные бесхозяйные тепловые сети в течение тридцати дней с даты их выявления обязан определить теплосетевую организацию тепловые сети, которой непосредственно соединены с указанными бесхозяйными тепловыми сетями, или единую теплоснабжающую организацию в системе теплоснабжения в которую входят указанные бесхозяйные тепловые сети, и которая осуществляет содержание и обслуживание указанных бесхозяйных тепловых сетей. Орган регулирования обязан включить затраты на содержание и обслуживание бесхозяйных тепловых сетей в тарифы соответствующей организации на следующий период регулирования».

Информация о бесхозяйных объектах представлена в таблице 28.

**Таблица 28.** Перечень бесхозяйных тепловых сетей.

| **Участок сетей (наименование)** | **Длина участка (м)** | **Диаметр трубопровода** | **Год прокладки** |
| --- | --- | --- | --- |
| от ТК-31 до жилого дома ул. Первомайская, 27, пгт. Ярега | 3 | 57 | 1993 |
| от ТК-30а до жилого дома ул. Первомайская, 25, пгт. Ярега | 14 | 57 | 1981 |
| от ТК-30 до жилого дома ул. Первомайская, 23, пгт. Ярега | 12 | 57 | 1981 |
| от ТК-29 до жилого дома ул. Первомайская, 21, пгт. Ярега | 16 | 57 | 1981 |
| от ТК-19 до жилого дома ул. Первомайская, 19, пгт. Ярега | 19 | 57 | 1982 |
| от квартальной теплосети до жилого дома ул. Первомайская, 17, пгт. Ярега | 12 | 57 | 1982 |
| от ТК-20 до жилого дома ул. Первомайская, 15, пгт. Ярега | 13 | 57 | 1982 |
| от ТК-38 до жилого дома ул. Первомайская, 14, пгт. Ярега | 17 | 57 | 1982 |
| от ТК-21 до жилого дома ул. Первомайская, 13, пгт. Ярега | 3 | 57 | 1982 |
| от ТК-34 до жилого дома ул. Первомайская, 12, пгт. Ярега | 38 | 57 | 1981 |
| от ТК-22 до жилого дома ул. Первомайская, 11, пгт. Ярега | 15 | 57 | 1982 |
| от ТК-34 до жилого дома ул. Первомайская, 10, пгт. Ярега | 6 | 57 | 1980 |
| от ТК-23 до жилого дома ул. Первомайская 9, пгт. Ярега | 16 | 57 | 1983 |
| от ТК-33 до жилого дома ул. Первомайская, 8, пгт. Ярега | 7 | 57 | 1981 |
| от ТК-24 до жилого дома ул. Первомайская, 7, пгт. Ярега | 4 | 57 | 1983 |
| от ТК-13 до жилого дома ул. Первомайская, 6, пгт. Ярега | 6 | 57 | 1980 |
| от квартальной теплосети до жилого дома, ул. Первомайская, 5, пгт. Ярега | 17 | 57 | 1983 |
| от ТК-12 до жилого дома ул. Первомайская, 4, пгт. Ярега | 7 | 57 | 1978 |
| от ТК-25 до жилого дома ул. Первомайская, 3, пгт. Ярега | 28 | 57 | 1983 |
| участок теплосети от ТК-18 до ТК-34 по ул. Первомайская, пгт. Ярега | 98 | 108 |  |
| от ТК-47 до жилого дома ул. Октябрьская, 29, пгт. Ярега | 69 | 57 | 1970 |
| от ТК-47 до жилого дома ул. Октябрьская, 27, пгт. Ярега | 14 | 57 | 1975 |
| от ТК-42 до жилого дома ул. Октябрьская, 25, пгт. Ярега | 18 | 57 | 1970 |
| от ТК-42 до жилого дома ул. Октябрьская, 23, пгт. Ярега | 2 | 57 | 1970 |
| от ТК-40 до жилого дома ул. Октябрьская, 21, пгт. Ярега | 8 | 57 | 1970 |
| участок теплосети от врезки в магистраль в районе д. №21 до ТК-42 ул. Октябрьская, пгт. Ярега | 31 | 89 | 1970 |
| от ТК-39 до жилого дома ул. Октябрьская, 19, пгт. Ярега | 11 | 57 | 1970 |
| от ТК-38 до жилого дома ул. Октябрьская, 17, пгт. Ярега | 18.4 | 57 | 1970 |
| от ТК-11 до жилого дома ул. Октябрьская, 5, пгт. Ярега | 7 | 57 | 1977 |
| от ТК-10 до жилого дома ул. Октябрьская, 4, пгт. Ярега | 15 | 57 | 1976 |
| от ТК-11 до жилого дома ул. Октябрьская, 3, пгт. Ярега | 12 | 57 | 1976 |
| от ТК-3 до жилого дома ул. Шахтинская, 14, пгт. Ярега | 8 | 57 | 1976 |
| от ТК-3 до жилого дома ул. Шахтинская, 12, пгт. Ярега | 12 | 57 | 1977 |
| от ТК-8 до жилого дома ул. Шахтинская, 6, пгт. Ярега | 14 | 57 | 1976 |
| от ТК-9 до жилого дома ул. Шахтинская, 4, пгт. Ярега | 15 | 57 | 1976 |
| от ТК-50 до жилого дома ул. Белгородская, 15, пгт. Ярега | 17 | 57 | 1979 |
| от ТК-50 до жилого дома ул. Белгородская, 9, пгт. Ярега | 23 | 57 | 1979 |
| от ТК-45 до жилого дома ул. Белгородская, 8, пгт. Ярега | 25 | 57 | 1978 |
| от ТК-49 до жилого дома ул. Белгородская, 7, пгт. Ярега | 17 | 57 | 1981 |
| участок теплосети от врезки в магистраль в районе д. 3, д. 7 до ТК-49 по ул. Белгородская, пгт. Ярега | 12 | 89 |  |
| от ТК-49 до жилого дома ул. Белгородская, 3, пгт. Ярега | 18 | 57 | 1978 |
| от ТК-43 до жилого дома ул. Белгородская, 3а, пгт. Ярега | 5 | 57 | 1990 |
| участок теплосети от врезки в магистраль в районе д. 3а до ТК-47 через ТК-43, ТК-44, ТК-45 по ул. Белгородская, пгт. Ярега | 147 |  |  |
| от ТК-46 до жилого дома ул. Белгородская, 2, пгт. Ярега | 10 | 57 | 1978 |
| от ТК-44 до жилого дома ул. Белгородская, 1а, пгт. Ярега | 22 | 57 | 1989 |
| от ТК-53 до жилого дома ул. Советская, 13, пгт. Ярега | 8 | 57 | 1979 |
| от ТК-56 до жилого дома ул. Советская, 9, пгт. Ярега | 9 | 57 | 1978 |
| от ТК-52 до жилого дома ул. Советская, 5, пгт. Ярега | 10 | 57 | 1978 |
| от ТК-55 до жилого дома ул. Советская, 3, пгт. Ярега | 9 | 57 | 1979 |
| Сеть ГВС. От точки врезки в разводное кольцоГВС ж/д Ленина,45 до наружной стены ж/д Ленина,45 на выходе трубопроводов гвс к ж/д Ленина,41 | 38 подзем | 80/50 | нет данных |
| ТС от ТК-Г-22 Б до тепл.узла жд ЗОлет Октября,21а | 10м техподп | 50 | нет данных |
| 56,4м подземн | 50 |
| ТС от ТК-Д-56к теплового узла Интернациональная, 42 4подъезд (пристройка) | 2м техподп, ф80мм 5м подземн | 50 | нет данных |
| 5м подземн | 80 |
| ТС от ТК-Е-46д до ТК-Е-46е и до жилого дома Тиманская,11 | 38м подземн | 150 | нет данных |
| 96м подземн | 125 |
| ТС от ТК-Д-49а до жилого дома Советская,6 | 2м подземн | 100 | нет данных |
| Сеть ГВС от ТК-Е-1Зг до жилого дома Советская,6 | 37м подземн | 80 |
| Сеть ГВС от ТК-Е-13м1 до жилого дома Советская, 12 | 14м подземн (ориентировочно) | 50 | нет данных |
| ТС от ТК-Д-67 Л до теплового узла Интернациональная,76 | 10м техподп | 50 | нет данных |
| 55м надземн |
| 34м подземн |
| Сеть ГВС от ТК-Д-67 Л до Интернациональная,76 | 55м надземн | 50 | нет данных |
| 34м подземн (ориентировочно) |
| ТС от точки врезки в техподп. Интернациональная,45 через частный гараж до частного дома ул.Малая,15 | 43м подземн | 32 | нет данных |
| 55м надземн (риентировочно) |
| ТС от ТК-В-30 до жилого дома Октябрьская,10 | 17м подземн (ориентировочно) | 80 | нет данных |
| ТС от ТК-А-129ж до жилого дома Дзержинского,32 | 48 м подземно | 150 | нет данных |
| ТС от ТК-Е-47ж до жилого дома Тиманская,1 | 6 м подземно | 100 | нет данных |
| Частный дом по ул.Чибьюской,48 | 34м подземн | 50 | нет данных |
| ТС от ТК-24а до ТК-25/1 и далее до ТК- 24 и ТК-25 к объектам Школа № 22 и гараж Почты России | 55м подземн | 70 | нет данных |
| 95м подземн (ориентировочно) | 100 |
| ТС транзит через жд Дежнева,19 к жд Дежнева ,15а | 12м техподп. | 80 | нет данных |
| ТС от ТК-18 до жил.дома Октябрьская,39 | 12м подземн | 50 | нет данных |
| Сеть ГВС от ТК-18 до жил.дома Октябрьская,39 | 25 |
| ТС от ТК-11 до жил.дома Строительная, 1 | 25м подз | 100 | нет данных |
| ТС от ТК-11 до жил.дома Строительная, 1 | 50 |
| ТС от ТК-72 до жил.дома Пушкина,1 | 36,7м подз | 50 | нет данных |
| ТС от ТК-72 до жил.дома Пушкина,2 | 26м подземн (ориентировочно) | 50 | нет данных |
| ТС от стены ТК-86 до стены здания Лермонтова 20 (УВГСО) | 35м подземн | 100 | нет данных |
| Сеть ГВС от стены ТК-86 до стены здания Лермонтова 20 (УВГСО) | 50 |
| ТС от ТК-6Б до ЖД пер.Больничный 5 | 10,5м подземн. | 70 | нет данных |
| Сети ГВС от точек подключения и до ЖД пер.Больничный 5 | 90,75м надземн | 50/32 |
| 6м подземн |
| ТС от ТК-4Е до жд пер.Больничный,7 | 11м подземн. | 70 | нет данных |
| Сети ГВС от точек подключения и до жд пер.Больничный,7 | 2,4м надземн | 50/32 |
| 7,2м подземн |
| ТС от ТК-17 до МКД Тимирязева,12 | 10м подземн. | 70 | нет данных |
| трубопровод №5 под ГВС от ТК-17 до МКД Тимирязева,12 | 10м подземн. | 80 |
| ТС от ТК-А-20Г до Зимнего павильона "Парк КиО" | 14м подземн | 50 | нет данных |
| Сети ГВС для снабжения горячей водой общежития Семяшкина,10а (от точки врезки в бойлерной УТС до стены здания Бойлерной Семяшкина,10 Б) | 4м | 32/25 | нет данных |
| ТС от ТК-26 до МКД ул.Авиационая,1 | 18м подземн. | 80 | нет данных |
| ТС от ТК-84/1 до ТК-84/2 к жд Лермонтова,17 | 111м подземн. | 100 | нет данных |
| Сеть ГВС от ТК-84/1 до ТК-84/2 к жд Лермонтова,17 | 70/45 |

Список литературы

1. Методика определения потребности в топливе, электрической энергии и воде при производстве и передаче тепловой энергии и теплоносителей в системах коммунального теплоснабжения МДК 4-05.2004.
2. Инструкция по организации в Минэнерго России работы по расчету и обоснованию нормативов технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденной приказом Минэнерго России 30.12.2008 г. № 235
3. Нормы проектирования тепловой изоляции для трубопроводов и оборудования электростанций и тепловых сетей. – М.: Государственное энергетическое издательство, 1959.
4. СНиП 2.04.14-88.Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1989.
5. СНиП 2.04.14-88\*. Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов/Госстрой России. – М.: ГУП ЦПП, 1998.