

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ТУТАЕВ ТУТАЕВСКОГО РАЙОНА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД 2018-2032 ГОДЫ**

*1 этап*

*Программный документ*

|  |  |
| --- | --- |
| Департамент жилищно-коммунального хозяйства и транспорта Администрации Тутаевского муниципального района Ярославской области | Здобнов Михаил Александрович |
| ИП Калинин Денис Александрович | Калинин  Денис Александрович |

**г. Москва, 2018 год**

Оглавление

[1 Паспорт программы 4](#_Toc511232563)

[2 Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры 7](#_Toc511232564)

[2.1 Характеристика системы водоснабжения 7](#_Toc511232565)

[2.2 Характеристика системы водоотведения 13](#_Toc511232566)

[2.3 Характеристика системы теплоснабжения 19](#_Toc511232567)

[2.4 Характеристика системы электроснабжения 39](#_Toc511232568)

[2.5 Характеристика системы газоснабжения 42](#_Toc511232569)

[2.6 Характеристика системы вывоза ТКО 44](#_Toc511232570)

[3 План развития муниципального образования, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы 47](#_Toc511232571)

[3.1 Перспективные показатели развития муниципального образования 47](#_Toc511232572)

[3.2 Описание развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры 51](#_Toc511232573)

[**3.2.1** **Перспективная система водоснабжения** 51](#_Toc511232574)

[**3.2.2** **Перспективная система водоотведения** 54](#_Toc511232575)

[**3.2.3** **Перспективная система теплоснабжения** 56](#_Toc511232576)

[**3.2.4** **Перспективная система электроснабжения** 63](#_Toc511232577)

[**3.2.5** **Перспективная система газоснабжения** 66](#_Toc511232578)

[**3.2.6** **Перспективная система вывоза ТКО** 69](#_Toc511232579)

[4 Перечень мероприятий и целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры 72](#_Toc511232580)

[5 Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов 75](#_Toc511232581)

[Приложение 1 77](#_Toc511232582)

[Приложение 2 83](#_Toc511232583)

[Приложение 3 89](#_Toc511232584)

[Приложение 4 97](#_Toc511232585)

[Приложение 5 100](#_Toc511232586)

[Приложение 6 104](#_Toc511232587)

[Приложение 7 108](#_Toc511232588)

# **Паспорт программы**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения Тутаев Тутаевского района Ярославской области на период 2018-2032 годы. |
| Основание для разработки Программы | Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;  Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;  Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;  Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  Градостроительный кодекс Российской Федерации;  Устав муниципального образования муниципального образования с подведомственной территорией;  Генеральный план муниципального образования;  Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;  Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 10.10.2007 № 100 «Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке технических заданий по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса»;  Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований» |
| Ответственный исполнитель Программы | Департамент жилищно-коммунального хозяйства и транспорта Администрации Тутаевского муниципального района Ярославской области |
| Цели Программы | * Разработка единого комплекса мероприятий, * Обеспечение сбалансированного, перспективного развития систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, * Обеспечение надежности, энергетической эффективности указанных систем, снижения негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека. * Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры |
| Задачи Программы | * определение потребности объемов и стоимости строительства и реконструкции сетей и сооружений инженерно-технического обеспечения; * обеспечение жителей и предприятий поселения надёжными и качественными услугами тепло-, водо-, газоснабжения, электроснабжения и водоотведения, а также услугами по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых коммунальных отходов (ТКО); * внедрение новейших технологий управления процессами производства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов и услуг; * разработка плана мероприятий по строительству, модернизации и реконструкции систем коммунальной инфраструктуры; * инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем; * перспективное планирование развития систем; * обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации; * совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры;   - обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.  - обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. |
| Целевые показатели Программы | | Наименование показателя | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024-2032 | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, % | 18,6 | 27,2 | 35,7 | 52,9 | 70,0 | 84,8 | 99,6 | 100,0 | | Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, % | 69,6 | 77,2 | 84,8 | 93,5 | 100 | 100 | 100 | 100,0 | | Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, % | 74,5 | 80,9 | 87,3 | 93,6 | 100 | 100 | 100 | 100,0 | | Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | | Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |   Доля затрат на коммунальные услуги:   * 2018г –18,6 %; * 2020г – 18,9 %; * 2025г – 19,9 % * 2030г – 20,1 %; * 2032г – 20,7 %; |
| Срок и этапы реализации Программы | Срок реализации Программы - 2018-2032 гг.; |
| Объемы требуемых капитальных вложений | Затраты на выполнение программ всего коммунального комплекса составят:   * 2018 год - 185007 тыс. руб. * 2019 год – 325571 тыс. руб. * 2020 год – 212376 тыс. руб. * 2021 год - 158926 тыс. руб. * 2022 год - 97545 тыс. руб. * 2023-2025 года - 166784 тыс. руб. * 2026-2032 года - 136602 тыс. руб.   Всего за период реализации Программы:  **Всего - 1352596 тыс. руб.** |
| Ожидаемые результаты реализации Программы | *Развитие электрических сетей*   * обеспечение бесперебойного снабжения электрической энергией инфраструктуры; * обеспечение электрической энергией объектов нового строительства.   *Развитие теплоснабжения*   * повышение надежности и качества теплоснабжения; * улучшение экологической обстановки в зоне действия источников тепловой энергии.   *Развитие водоснабжения и водоотведения*   * повышение надежности водоснабжения и водоотведения; * повышение экологической безопасности; * соответствие параметров качества питьевой воды на станциях водоочистки установленным нормативам СанПиН; * снижение уровня потерь воды; * сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции.   *Развитие системы газоснабжения*   * повышение надежности и качества газоснабжения;   *Развитие системы вывоза и утилизации ТКО*   * улучшение санитарного состояния территорий; * стабилизация и последующее уменьшение образования бытовых и промышленных отходов на территории; * улучшение экологического состояния;   обеспечение надлежащего сбора и утилизации коммунальных отходов. |

# **Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры**

## **Характеристика системы водоснабжения**

Оборудование и сети системы водоснабжения находятся в частной и муниципальной собственности Городского поселения Тутаев. Сети водоснабжения переданы в аренду ООО «Тутаевскай водоканал».

***Системы холодного водоснабжения***

Источником водоснабжения г. Тутаева является река Волга.

Водозабор располагается выше деревни Молявино и рассчитан на подачу 56 300 м³/сутки. По напорным водоводам диаметром 600 и 700 мм вода подается на водоочистную станцию производительностью 56 300 м³/сутки.

Водоочистная станция расположена на территории Артемьевского сельского поселения вдоль шоссе Рыбинск – Ярославль на 41 км от г. Ярославль. После очистки вода направляется в резервуары чистой воды, откуда насосами станции 2го и 3го подъема подается в городскую распределительную сеть.

Вода на промывку фильтров подается с РЧВ емкостью 3000 м³, насосами, установленными на насосной станции 2го подъема. Осадок после промывки фильтров направляется в резервуары шламовых и промывных вод. Вода после очистки отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Водопроводная сеть в городе весьма разветвлена и составляет порядка 84 км (из них 8,7 км в п. Константиновский и 4,6 км в п. Фоминское – Константиновское сельское поселение).

Материал труб: чугун, сталь, пластмасса. Для тушения пожара на сети установлены пожарные гидранты. Жители, проживающие без благоустройства, пользуются водой из водоразборных колонок.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание поверхностного водозабора из р. Волга шахтного типа, совмещенный с насосной станцией 1-го подъема; Насосные станции 2го, 3го и 4го подъема (станция 4го подъема расположена в п. Константиновский); водоразборных колонок – 47 шт.; сетей и водоводов протяженностью 84,1 км, диаметр сети 50 до 600 мм. Основным оборудованием являются центробежные насосы. Износ основных фондов составляет в среднем около 80-85 %, а также в связи с повышением требований к водоводам и качеству хозяйственно-питьевой воды, усовершенствованием технологического оборудования рекомендуется провести реконструкцию систем и сооружений.

**Таблица 1 Обеспеченность централизованной системой**

| № п/п | Наименование населённого пункта | Общая численность населения в поселении (на 01.01.2017) | Многоквартирный жилой фонд, подключенный к централизованной системе, чел | Частный сектор, подключенный к централизованной системе, чел | Уровень обеспеченности централизованной системой водоснабжения, % |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Городское поселение Тутаев | 40441 | 38147 | 1591 | 98,26 |

******

**Рисунок 1 Принципиальная схема водоснабжения**

***Системы горячего водоснабжения***

На территории ГП Тутаев централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытой системы горячего водоснабжения отсутсвуют.

Основными источниками централизованного снабжения горячей водой является центральная котельная.

В городе действуют 6 центральных тепловых пунктов. ЦТП работают в режиме подкачивающих насосных станций. Потребители снабжаются горячей водой по открытой схеме.

Основные данные по существующим водозаборным узлам, их месторасположение и характеристика представлены в таблице ниже.

**Таблица 2 Характеристика и состав водозабора**

| Наименование, местонахождение водозабора | Год ввода в эксплуатацию | Глубина залегания | Производительность, тыс. м3/сут | | Состав сооружений установленного оборудования (вкл. количество и объем резервуаров) | Износ, % | Наличие ЗСО 1 пояса, м |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| проектная | фактическая |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* |
| Поверхностный водозабор | 1976 | 18м | 56 300 | 29019 | 1.       Реагентное хоз-во | 80 | есть |
| 2.       фильтры |
| 3.       РЧВ |
| 4.       насосы |

Поверхностный водозабор, совмещенный со станцией 1го подъема оснащен рыбозащитными кассетами. Далее вода поступает на реагентное хозяйство: отстойники – 6 шт., V – 2000 м3 каждый; фильтры – 8 шт., S 48м2 каждый; РЧВ – 3 шт., V 3000 м3.

На насосных станция 1го и 2го и 3го подъема установлены насосы марки Д различных мощностей.

Сооружений очистки и подготовки воды на территории Городского поселения Тутаев включают в себя водоочистную станцию производительностью 56 300 м³/сутки. Водоочистная станция расположена на территории Артемьевского сельского поселения вдоль шоссе Рыбинск – Ярославль на 41 км от г. Ярославль. После очистки вода направляется в резервуары чистой воды.

Поступление воды в водоприемные камеры осуществляется через водоприемные окна, оборудованные рыбозащитными кассетами. Далее по двум водоводам вода перекачивается до реагентного хозяйства (в реагентном хозяйстве готовятся рабочие растворы реагентов, производится их дозирование) и по напорным водоводам поступает в два вертикальных смесителя, каждый объемом 34,5 куб.м. Смесители служат для равномерного смешения воды с реагентами. Применяются коагулянты: сульфат аммония и флокулянт «Преастол», доставляются на участок в жидком виде. Далее, до поступления на отстойники, производиться первичное хлорирование гипохлоритом натрия (производиться на месте из поваренной соли). Затем по системе трубопроводов вода подается на 8 скорых фильтров с площадью фильтрации 42,3 квадратных метров. Фильтры оборудованы засыпной фильтрующей загрузкой разных фракций - гравием, графилом, кварцевым песком, гидроантрацитом. В трубопроводах после фильтров производится вторичное хлорирование воды гипохлоритом натрия с целью ее обеззараживания. Гипохлорит натрия подается в два водовода перед резервуарами чистой воды (после фильтров). Дозирование гипохлорита производится второй группой дозировочных насосов установленных у расходного бака. Для обеспечения обеззараживания и создания запаса воды имеются 3 резервуара / РЧВ / по 3000 куб.м. каждый. Ежегодно производится мытьё стен, потолков, полов из брандспойта с последующей дезинфекцией хлорной известью.

Затем насосной станцией 2го подъема вода подается в сеть. Насосная станция 3го подъема включается очень редко, так как НС-II обеспечивает требуемый напор и давление в сетях.

Промывные воды с фильтров и осадок с отстойников из РПВ и РШВ по системе трубопроводов подается на буферные пуды для усреднения состава и отстаивания осадка. На станции фильтрации функционирует два буферных пруда.

Осадок после промывки фильтров направляется в резервуары промывных вод, далее – в пруды шламонакопители, из них – в ливневую канализацию и в Красинский ручей. Вода после очистки отвечает требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».

Общая протяженность водопроводных сетей, обеспечивающих холодным водоснабжением население и организации – 84 км, из них: в муниципальной собственности Городского поселения Тутаев – 55 600 пог. м.; в частной собственности предприятий – 28 400 пог. м., в том числе не оформленные – 11 300 пог. м.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице ниже.

**Таблица 3 Характеристика существующих водопроводных сетей**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населенного пункта | Место расположения водопровода | Протяженность (м), диаметр (мм) | хар-ка труб | Тип прокладки | Средняя глубина заложения до оси трубопроводов | Год строительства | Процент износа |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| г. Тутаев | л/п берег г. Тутаев | 70000,  от 20 до 600 | ПНД, чугун, сталь | подземная | 2 м. | 1972-2014 | 80 |

Согласно данным ООО «Тутаевский водоканал», объем поднятой воды в 2016 году составил 11157 тыс. м3. Из них было затрачено:

**Таблица 4 Общий баланс подачи и реализации воды**

| **№ п/п** | **Наименование показателей** | **Ед. изм.** | **Год 2015** | **Год 2016** | **Год 2017 (план)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **г. Тутаев** | | | | | |
| 1 | **Поднято воды** | тыс.м3/год | 10262 | 11157 | 11157 |
| 2 | **Расход воды на собственные нужды** | тыс.м3/год | 2439 | 2494 | 2494 |
| 3 | **Потери в сети водоснабжения** | тыс.м3/год | 2944 | 3813 | 3787 |
| 4 | **Полезный отпуск, из них:** | тыс.м3/год | 4879 | 4850 | 4876 |
| 4,1 | Население | тыс.м3/год | 1964 | 1927 | 1327 |
| 4,2 | Бюджетно-финансируемые организации | тыс.м3/год | 137 | 78 | 104 |
| 4,3 | Прочие потребители | тыс.м3/год | 2778 | 2845 | 2845 |
| 5 | **Объёмы реализации воды, в том числе:** | тыс.м3/год |  |  |  |
| 5,1 | Питьевая вода | 4879 | 4850 | 4876 |
| 5,2 | Техническая вода | 32 | 63 | 63 |
| 5,3 | Горячая вода |  |  |  |

Фактические показатели за 2017 год приведены в таблице ниже.

**Таблица 5 Балансы подачи и реализации воды**

| **№ п/п** | **Наименование показателей** | **Ед. изм.** | **Год 2017 ФАКТ** |
| --- | --- | --- | --- |
| **г. Тутаев** | | | |
| 1 | **Поднято воды** | тыс.м3/год | 11319,0 |
| 2 | **Расход воды на собственные нужды** | тыс.м3/год | 2494,0 |
| 3 | **Потери в сети водоснабжения** | тыс.м3/год | 3736,7 |
| 4 | **Полезный отпуск, из них:** | тыс.м3/год | 5088,3 |
| 4,1 | Население | тыс.м3/год | 2010,8 |
| 4,2 | Бюджетно-финансируемые организации | тыс.м3/год | 92,6 |
| 4,3 | Прочие потребители | тыс.м3/год | 2984,9 |
| 5 | **Объёмы реализации воды, в том числе:** | тыс.м3/год |  |
| 5,1 | Питьевая вода | 5056,9 |
| 5,2 | Техническая вода | 31,4 |
| 5,3 | Горячая вода |  |

Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице ниже.

**Таблица 6 Анализ резервов и дефицитов производительности оборудования**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **ед. изм.** | 2016 |
| Мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 56300 |
| тыс. м³/год. | 20549,5 |
| Объем поднятой воды | м3/сут | 30567,12 |
| тыс. м³/год. | 11157 |
| Резервы ("+")/дефициты ("-") водозаборных сооружений | м3/сут | 25732,88 |
| % | 45,71 |

Согласно расчетам по среднегодовым значениям, резерв мощности водозаборных сооружений составляет 45,7 %. Дефицитов в необходимом объеме воды системы водоснабжения поселения нет.

## **Характеристика системы водоотведения**

На территории Городского поселения действует две эксплуатационные зоны централизованной системы водоотведения.

Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»

Централизованной системой водоотведения обеспечена мало-, средне этажная жилая застройка, частично индивидуальная жилая застройка, часть производственной территории. Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют септики, либо выгребные ямы.

Принципиальная схема водоотведения и очистки сточных вод правого берега г. Тутаева представлена ниже.

Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»

В левобережной части ГП Тутаева действует централизованная схема водоотведения. Эксплуатацию системы водоотведения на левом берегу ГП Тутаев осуществляет ООО УК «Левобережье» по договору аренды.

На левом берегу г. Тутаева существует три технологические зоны:

1. пос. Волгарь
2. пос. ОПХ
3. пос. ПМК
4. пос. СХТ



**Рисунок 2 Принципиальная схема водоотведения правого берега г. Тутаев**

*Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»*

Централизованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод обеспечивается самотечными коллекторами на насосную станцию (КНС). От КНС сточные воды по системе напорных коллекторов поступают на биологические очистные сооружения (БОС). Так же существует ливневая канализация, собирающая поверхностные стоки с территории города, после локальной очистки происходит сброс на рельеф.

Производительность существующих БОС составляет 41000 м3/сутки.

Принцип действия очистки: происходит биологическое окисление органических веществ под воздействием микрофлоры активного ила и постоянной аэрации воздухом.

**Структура очистных сооружений:**

* *КНС* – перекачивают стоки на БОС;
* *приемная камера* – стоки поступают в приемную камеру с встроенными решетками дробилками – 3 шт, служащими для измельчения содержащихся в стоках крупных частиц;
* *песколовки* – 1 очередь –2 шт, 2 очередь- 2 шт., служащие для удаления крупных минеральных частиц, обслуживание заключается в обеспечении равномерности поступления стоков и откачивании насосами песка два раза в смену / 4 в сутки/, по мере накопления бункера – выгрузке песка, проведении технического обслуживания;
* *водораспределительный лоток*;
* *первичные отстойники* – 1 очередь- 4 шт, 2 очередь- 2 шт., служат для сбора плавающих веществ /нефтепродукты, жиры и др., задерживаемых жироловками и осаждения веществ органической и минеральной природы, с последующим их сбором илоскребом;
* *аэротенки* – 1 очередь - 3 секции по 3 коридора, 2 очередь -1 секция 2 коридора. Аэротенки представляют собой резервуар, в котором медленно движется смесь очищаемой воды и активного ила, и происходит окисление растворенных в сточной воде органических и неорганических веществ с помощью активного ила в присутствии кислорода воздуха, подаваемого воздуходувками;
* *стабилизаторы* - для обработки сырых осадков, поступающих с первичных отстойников, а также избыточного ила после биологической очистки предусмотрен аэробный стабилизатор типа аэротенка;
* *вторичные отстойники* – 1 очередь- 4 отстойника, 2 очередь- 2 отстойника, во вторичных отстойниках происходит отделение активного ила от осветленной воды осаждением, ил собирается илососами;
* *контактные резервуары* –– 1 очередь- резервуар трехкоридорный, 2 очередь – резервуар двухкоридорный. Резервуары служат для проведения обеззараживания стоков гипохлоритом натрия (окисляются оставшиеся органические вещества и выпадают в осадок) осадок откачивается ежесменно, один раз в год выполняется чистка резервуаров вручную;
* *хлораторная* – химическая очистка сточных вод осуществляется гипохлоритом натрия, вырабатываемый на станции фильтрации;
* *сброс в р. Волга*.

*Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»*

Централизованной системой водоотведения охвачены малоэтажная жилая застройка, частично производственные территории. Объекты, неохваченные центральным водоотведением, используют выгребные ямы, либо септики. Доля канализованного жилфонда составляет 27 %, не канализованного – 73%. Производится вывоз ЖБО ассенизаторской машиной на очистные сооружения.

ООО УК «Левобережье» эксплуатирует очистные сооружения и канализационно – насосные станции на основании договоров аренды.

1. КНС «ОПХ» находится в поселке ОПХ, к насосной станции канализации подключены 15 многоквартирных домов по улице Толбухина, 158 квартир, 391 жителей. Канализационная станция транспортирует сточные воды на очистные сооружения, производительность до 101 м3/сут., канализационные сети протяженностью 1 км. Год ввода КНС в эксплуатацию – 1970, износ КНС - 99 %.

На КНС «ОПХ» установлен фекальный насос СМ100-65-250-4 с эл. двигателем на 7,5 кВт.

1. КНС «Волгарь» находится на улице 2-я Овражная, на станцию поступают хозяйственно – бытовые стоки от 5-ти многоквартирных домов по ул. 2-я Овражная, 84 квартир, 243 жителей, канализационные сети протяженностью 1,1 км. В КНС имеется два фекальных насоса СМ 80-50-200 и 2СМ 100-65-200/4,

с эл. двигателем на 5,5 кВт, имеется резервуар на 50м3, износ КНС - 90 %.

1. Очистные сооружения поселка Сельхозтехника находятся на окраине города (пос. Купоросный). На очистных имеется: канализационно - насосная станция, здание фильтров, резервуары. В очистные сооружения поступают стоки от 4-х многоквартирных домов, 36 квартир, 116 жителей, нескольких одноэтажных домов и производственных цехов, износ ОС - 90%. На очистных СХТ имеется фекальный насос СМ 80-50-200б-2 с эл. двигателем на 8,5 кВт, ресивер – воздуходувка С 415н УХЛ4.2. Канализационные сети протяженностью 1,2 км.
2. Локальные очистные сооружения канализации хозяйственно – бытовых сточных вод поселка ПМК – 15 находятся на ул. 2-я Овражная, (в районе СОШ - №2), очистные сооружения запущены в 2007 году, находятся в хорошем состоянии, на очистных сооружениях установлено современное оборудование (канальные воздуходувки BECKER SV 7.430/2-01, мощностью 4,0 кВт; центробежный насос PEDROLLO F32/200 мощностью 4,0 кВт; фекальные погружные насосы GRUNDFOS SEG 40.09.2.50В с режущим механизмом, мощностью 1,4 кВт).

На ЛОС происходит биологическая очистка сточных вод, производительностью до 100 м3/сут. На очистных сооружениях установлена установка «МЕГА-М-100». Канализационные сети протяженностью 0,8 км. На очистные попадают стоки от 7-ми многоквартирных домов, 102 квартир, 328 жителей и СОШ № 2, износ ЛОС - 20 %.

В 2015 - 2016 гг. и в 1 квартале 2017 года аварий и сбоев в работе очистных сооружений и канализационно – насосных станций не зафиксировано.

Канализационные сети выполнены из чугунных, асбоцементных, керамических труб диаметром 80-300 мм, общей протяженностью 4,1 км.

ООО УК «Левобережье» производит ремонт сетей, ремонт канализационных колодцев, замену насосного оборудования.

*Эксплуатационная зона № 1 – ООО «Тутаевский водоканал»*

Централизованный отвод хозяйственно-бытовых сточных вод обеспечивается самотечными коллекторами на насосные станции (КНС). От КНС сточные воды по системе напорных коллекторов поступают на биологические очистные сооружения (БОС). Канализационные сети выполнены из чугунных, железобетонных, асбоцементных труб диаметром 100-500 мм, общей протяженностью 49,7 км. Данные по годам строительства трубопровода отсутствуют, следовательно, и информация по износу сетей.

**Таблица 7 Протяженность сетей ООО "Тутаевский водоканал"**

| **Диаметр**  **трубы** | **Канализация** | **Ливневка** |
| --- | --- | --- |
|  | км | км |
| Ø25 |  |  |
| Ø50 |  |  |
| Ø80 |  |  |
| Ø100 | 3,6 | 0,15 |
| Ø150 | 10,8 | 0,84 |
| Ø200 | 12,8 | 2,6 |
| Ø250 | 4,2 | 0,3 |
| Ø300 | 17,4 | 4,8 |
| Ø350 | 0,7 |  |
| Ø400 | 1,4 | 1,1 |
| Ø500 | 5,2 | 5,4 |
| Ø600 | 4,5 | 0,7 |
| Ø700 | 1,5 |  |
| Ø800 | 2,7 | 0,4 |
| Ø1200 |  | 0,3 |
| Ø1000 |  | 0,46 |
| Ø1600 |  | 0,05 |
|  |  |  |
| Итого | 64,8 | 17,1 |

**Таблица 8 Протяженность сетей в г. Тутаев на правом берегу**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | наименование | Канализационные сети | | | | | |
| Всего, км/ Износ, % | В том числе | | | | |
| В муниципальной собственности | Из них переданы по договору аренды | В частной собственности | Из них переданы по договору аренды | Право собственности не зарегистрировано и бесхозные |
| 1 | г. Тутаев | **49,7**/70% | 26,1 | 26,1 | 23,6 | 15,6 | 8 |

*Эксплуатационная зона № 2 – ООО УК «Левобережье»*

Канализационные сети выполнены из чугунных, асбоцементных, керамических труб диаметром 80-300 мм, общей протяженностью 4,1 км.

**Таблица 9 Протяженность сетей в г. Тутаев на левом берегу**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населённого пункта | Место расположения канализационных сетей | Протяжённость (км), диаметр (мм) | Характеристика труб | Тип прокладки | Средняя глубина заложения | Процент износа |
| г. Тутаев  (левый берег) | Территория  г. Тутаева (левый берег) | 4,1 км  от 80-300 мм | Чугун, асбоцемент, керамика | подземная | 1,8- 3,0 м | 70-80 |

Согласно предоставленным данным, была проанализирована и сведена информация об объёмах отведённых стоков от групп потребителей. Полученные результаты представлены ниже:

**Таблица 10 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2016 году ООО «Тутаевский Водоканал»**

| **Наименование** | **2016** |
| --- | --- |
| Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано) | 3776 |
| Население, Тыс. м3/год | 2691 |
| Бюджетные организации, Тыс. м3/год | 155 |
| Прочие абоненты, Тыс. м3/год | 930 |
| Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут. | 28020 |
| Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год | 7283 |

**Таблица 11 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (КНС «ОПХ», м/куб/год)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Потребители** | **2014** | **2015** | **2016** |
| Население | 6100,96 | 6092,96 | 5655,85 |
| Бюджетные организации | - | - | - |
| Прочие потребители | - | - | - |
| Всего | 6100,96 | 6092,96 | 5655,85 |

**Таблица 12 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (КНС «Волгарь», м/куб/год)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Потребители** | **2014** | **2015** | **2016** |
| Население | 11349,03 | 11339,7 | 10902,7 |
| Бюджетные организации | - | - | - |
| Прочие потребители | - | - | - |
| Всего | 11349,03 | 11339,7 | 10902,7 |

**Таблица 13 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (Очистные СХТ, м/куб/год)**

| **Потребители** | **2014** | **2015** | **2016** |
| --- | --- | --- | --- |
| Население | 5420,9 | 5418,81 | 4981,71 |
| Бюджетные организации | 1379,1 | 1249,7 | 991,4 |
| Прочие потребители | 1798,28 | 1677,91 | 1621,76 |
| Всего | 8598,28 | 8346,42 | 7594,87 |

**Таблица 14 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2014-2016 годах ООО УК «Левобережье» (ЛОС – МЕГА, м/куб/год)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Потребители** | **2014** | **2015** | **2016** |
| Население | 13132,031 | 13116,9 | 12679,7 |
| Бюджетные организации | 624,9 | 511,7 | 311,4 |
| Прочие потребители | - | - | - |
| Всего | 13756,931 | 13628,6 | 12991,1 |

**Таблица 15 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2017 году ООО «Тутаевский Водоканал»**

| **Наименование** | **2017г.** |
| --- | --- |
| Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано) | 3791,4 |
| Население, Тыс. м3/год | 2772,7 |
| Бюджетные организации, Тыс. м3/год | 164,0 |
| Прочие абоненты, Тыс. м3/год | 854,6 |
| Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут. | 25617 |
| Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год | 7192,5 |
| *Так как по схеме водоснабжения у ООО «Тутаевский водоканал» одна общая технологическая зона по водоснабжению и водоотведению объем реализации указан по г. Тутаеву ,п. Константиновский и Фоминское* | |

**Таблица 16 Общий баланс водоотведения по группам потребителей в 2017 году ООО УК «Левобережье»**

| **Наименование** | **2017** |
| --- | --- |
| Общее количество стоков, Тыс. м3/год в том числе: (реализовано) | 38,7 |
| Население, Тыс. м3/год | 35,4 |
| Бюджетные организации, Тыс. м3/год | 0,2 |
| Прочие абоненты, Тыс. м3/год | 0,9 |
| Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут. | 100 |
| Объем очищаемых стоков, Тыс. м3/год | 38,7 |

## **Характеристика системы теплоснабжения**

В системе централизованного теплоснабжения г. Тутаев производство тепловой энергии и транспортировка ее потребителям осуществляется АО «Тутаевская ПГУ», МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы».

Все оборудование на праве аренды передано эксплуатирующим организациям.

Данные котельные находятся на балансе Департамента муниципального имущества АТМР.

АО «Тутаевская ПГУ» осуществляет услуги на территории правобережной части города – основной поставщик тепловой энергии.

Так же на территории правобережной части осуществляет свою деятельность МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». В их зону ответственности входит эксплуатация котельной Тутаевская ЦРБ. Котельная вырабатывает тепловую энергию только на нужды Тутаевской центральной районной больницы.

В левобережной части г. Тутаев эксплуатацию трех котельных на нужды отопления осуществляет МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» (до 01.01.2018 эксплуатацию данных котельных осуществляло ООО УК «Левобережье»).

Теплоснабжение потребителей города осуществляется от четырех групп энергоисточников:

* Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»
* Котельные МУП ТМР «ТКС»;
* Котельная Тутаевской ЦРБ;
* Котельные малой мощности.

Установленная и располагаемая тепловая мощность оборудования источников теплоснабжения представлены в таблице.

**Таблица 17 Характеристики источников теплоснабжения**

| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Установленная тепловая мощность, Гкал/ч** | **Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч** | **Мощность котельной нетто, Гкал/ч** | **Температурный график** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ» | 232 | 232 | 231,5 | 95/70 |
| 2 | Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание) | 0,7 | 0,35 | 0,35 | - |
| 3 | Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец» | 0,34 | 0,17 | 0,7 | - |
| 4 | Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок» | 1 | 0,5 | 0,5 | - |
| 5 | Центральная котельная | 3,96 | 0,766 | 0,766 | 95/70 |
| 6 | Котельная ОПХ | 3,44 | 0,551 | 0,551 | 78/58 |
| 7 | Котельная СХТ | 2,06 | 0,36 | 0,36 | 78/58 |
| 8 | Котельная МУ «РЦКиД» | 0,7 | 0,7 | 0,7 | - |
| 9 | Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск» | 0,7 | 0,7 | 0,7 | - |
| 10 | Котельная Тутаевской ЦРБ | 3,12 | 3,12 | 3 | 95/70 |
| ИТОГО | | 249,79 | 239,297 | 238,827 |  |

**Таблица 18 Структура основного оборудования источников тепловой энергии**

| № п/п | **Наименование источника** | **Марка котла** | Производительность паспортная, Гкал/ч | Производительность фактическая, Гкал/ч | Подключенная нагрузка (макс.), Гкал/ч | Год выпуска/ввода в эксплуатацию | **Вид топлива** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ» | ДЕ-25-14ГМ | 16 | 16 | 104,79 | 1990 | Природный газ |
| ДЕ-25-14ГМ | 16 | 16 | 1990 |
| КВ-ГМ-100 | 100 | 100 | 1991 |
| КВ-ГМ-100 | 100 | 100 | 1992 |
| 2 | Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание) | ТВК-0,35м | 0,35 | 0,35 | 0,15 | 2009 | Уголь, дрова |
| Универсал 6 | 0,35 | 0,35 | 2003 |
| 3 | Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец» | ТВК-0,2у | 0,17 | 0,17 | 0,074 | 2003 | Уголь, дрова |
| ТВК-0,2у | 0,17 | 0,17 | 2003 |
| 4 | Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок» | КЧМ-5 | 0,5 | 0,5 | 0,46 | 2010 | Уголь, дрова |
| КЧ | 0,5 | 0,5 | 1975 |
| 5 | Центральная котельная | VITOMAX 100LW | 1,98 | 1,98 | 0,766 | н/д | Природный газ |
| VITOMAX 100LW | 1,98 | 1,98 | н/д |
| 6 | Котельная ОПХ | ЛУЧ-2,0-95 | 1,72 | 0,51 | 0,551 | 2001 | Мазут |
| ЛУЧ-2,0-95 | 1,72 | 0,51 | 2009 |
| 7 | Котельная СХТ | ЛУЧ-1,2-95 | 1,03 | 1,03 | 0,36 | 2004 | Мазут |
| ЛУЧ-1,2-95 | 1,03 | 1,03 | 2010 |
| 8 | Котельная МУ «РЦКиД» | КЧ-1 | 0,7 | 0,92 | 0,126 | 1975 | Газ |
| 9 | Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск» | ЧА | 0,7 | 0,83 | 0,2 | 1966 | Уголь |
| 10 | Котельная Тутаевской ЦРБ | Viessmann Vitoplex-100 | 0,96 | 0,96 | 0,936 | 2006 | Газ |
| Viessmann Vitoplex-100 | 0,96 | 0,96 | 2006 |
| Viessmann Vitoplex-100 | 1,2 | 1,2 | 2006 |

*Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»*

Районная котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Промышленная, д. 15, и предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления промышленных объектов и микрорайонов города.

В котельной установлены паровые котлы ДЕ 25-14 – 2 шт. и водогрейные котлы КВ-ГМ-100 – 2 шт (один котел в работе, один в резерве). Установленная мощность водогрейной части котельной составляет 200 Гкал/ч, паровой части – 32 Гкал/ч. Котлы КВ-ГМ-100 работают только в отопительный период. Паровые котлы вырабатывают тепловую энергию на отопительные и производственные нужды.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ. В качестве резервного топлива предусмотрено использование мазута.

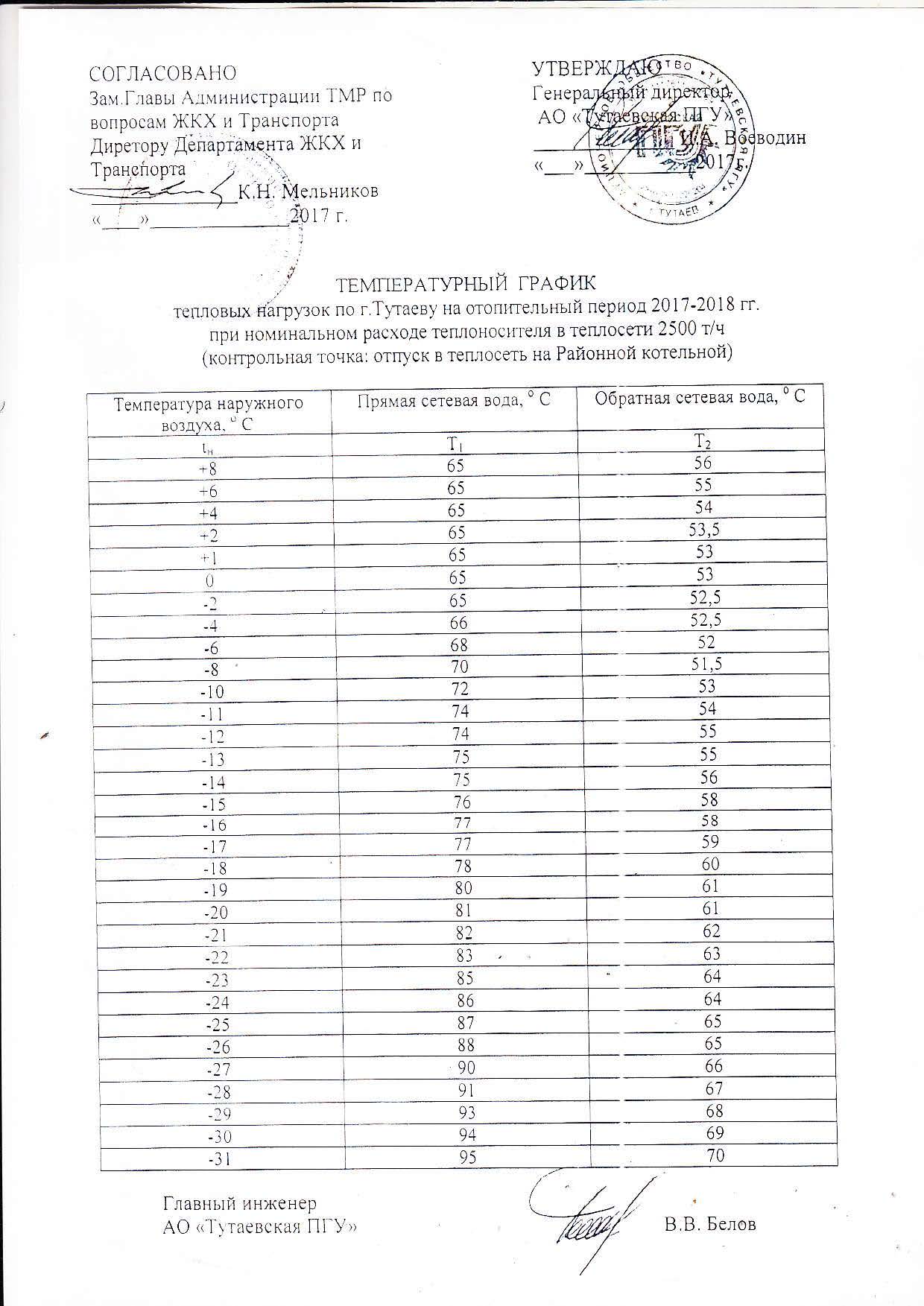
Горячее водоснабжение потребителей происходит по открытой схеме.

В магистрали следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды Рпр = 7,8-8,0 кгс/см2, давление обратной сетевой воды Робр = 0,2 кгс/см2, температурный график 95/70С.

В районной котельной установлен измерительный комплекс коммерческого учета расхода газа, в состав которого входят датчики давления и датчики температуры. Ежедневно с этого измерительного комплекса делаются распечатки по расходу газа и по параметрам работы котельной (расходы, температуры, давления теплоносителя, исходной воды, отпущенной тепловой энергии).

На Районной котельной г. Тутаева принят качественный метод регулирования, т.е. при практически неизменном расходе теплоносителя меняется температура теплоносителя в подающем трубопроводе по утвержденному температурному графику 95/70 °C, в зависимости от температуры наружного воздуха. Расчетная температура наружного воздуха принята tнр=-31 °C. Эксплуатационный температурный график работы системы теплоснабжения от районной котельной в численном и графическом выражении представлен ниже.

**Таблица 19 Температурный график работы системы теплоснабжения от районной котельной**



Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Умягчение воды происходит в Na-катионит. фильтрах. Для удаления коррозионно- активных газов из подпиточной воды используется атмосферный деаэратор ДА-50 и вакуумный деаэратор ДВ-400.

Технические характеристики водоподготовительных установок и подпиточных устройств представлены в таблицах ниже.

**Таблица 20 Характеристики атмосферных деаэраторов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Производительность,  т/ч | Вместимость, м3 | Давление, МПа | Температура среды, С |
| 1 | ДА-50 | 50 | 16 | 0,02 | 103 |
| 2 | ДВ-400 | 400 | - | 0,09 | 80 |

**Таблица 21 Характеристики фильтров**

| **№**  **п/п** | **Наименование** | **Тип фильтров** | **Производительность, м3/ч** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Фильтр Na-катионитовый | ФИПа I-3,4-0,6 | 230 |
| 2 | Фильтр Na-катионитовый | ФИПа I-3,4-0,6 | 230 |
| 3 | Фильтр Na-катионитовый | ФИПа I-3,4-0,6 | 230 |
| 4 | Фильтр Na-катионитовый | ФИПа I-3,4-0,6 | 230 |
| 5 | Фильтр Na-катионитовый | ФИПа II-1,5-0,6 | 50 |
| 6 | Фильтр Na-катионитовый | ФИПа II-1,5-0,6 | 50 |

**Таблица 22 График суточного потребления тепловой энергии на нужды горячего водоснабжения**

| **Часы суток** | **Нагрузка, %** | **Нагрузка,**  **Гкал/ч** | **Часы суток** | **Нагрузка, %** | **Нагрузка,**  **Гкал/ч** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 90% | 5,24 | 12 | 80% | 4,66 |
| 1 | 90% | 5,24 | 13 | 80% | 4,66 |
| 2 | 10% | 0,58 | 14 | 80% | 4,66 |
| 3 | 10% | 0,58 | 15 | 80% | 4,66 |
| 4 | 10% | 0,58 | 16 | 100% | 5,82 |
| 5 | 10% | 0,58 | 17 | 100% | 5,82 |
| 6 | 60% | 3,49 | 18 | 120% | 6,99 |
| 7 | 90% | 5,24 | 19 | 220% | 12,81 |
| 8 | 90% | 5,24 | 20 | 220% | 12,81 |
| 9 | 180% | 10,48 | 21 | 220% | 12,81 |
| 10 | 180% | 10,48 | 22 | 160% | 9,31 |
| 11 | 180% | 10,48 | 23 | 130% | 7,57 |

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно- восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования, приведены в разделе «Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов)».

Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ушакова, д. 48, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МОУ Левобережная школа (2 здание).

В котельной установлены котлы ТВК-0,35м - 1 шт. и Универсал 6 - 1 шт. (резервный). Установленная мощность водогрейной части котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо не предусмотрено.

Температурный график работы системы теплоснабжения от Котельной МОУ Левобережная школа (2 здание) отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой загрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

*Котельная МДОУ ДС№1*

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Крестовоздвиженская, д.51, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МДОУ ДС№1 «Ленинец».

В котельной установлены водогрейные котлы ТКВ-0,2у – 2 шт. (один из них в резерве). Установленная мощность котельной составляет 0,34 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МДОУ ДС №1 отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 0,34 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,34 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой загрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

*Котельная МДОУ ДС №2*

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Казанская, д. 9, и предназначена для покрытия тепловых нагрузок МДОУ ДС№2 «Октябренок».

В котельной установлены водогрейные котлы КЧМ-5 – 1 шт., КЧ – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 1 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь и дрова. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МДОУ ДС №2 отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Установленная мощность котельной 1,0 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 1,0 Гкал/ч.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Данные по структуре производства тепловой энергии отсутствуют. Данные по среднегодовой загрузке оборудования котельной отсутствуют.

Данные по среднегодовой загрузке оборудования котельной отсутствуют.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

*Центральная котельная*

Центральная котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ленина, д. 93, и предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлены котлы: VITOMAX 100LW – 2 шт. (один из них в резерве). Установленная мощность котельной составляет 3,96 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды Рпр = 5,8 кгс/см2, давление обратной сетевой воды Робр = 3,2 кгс/см2, эксплуатационный температурный график 95/70С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от центральной котельной в численном и графическом выражении представлен в таблице ниже.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

**Таблица 23 Температурный график работы системы теплоснабжения от центральной котельной**

| Температура наружного воздуха, tн С | Прямая сетевая вода, t1, С | Обратная сетевая вода, t2, С |
| --- | --- | --- |
| + 8 | 36 | 32 |
| + 7 | 39 | 34 |
| + 6 | 42 | 36 |
| + 5 | 44 | 38 |
| + 4 | 47 | 40 |
| + 3 | 50 | 42 |
| + 2 | 53 | 44 |
| + 1 | 53 | 45 |
| 0 | 57 | 46 |
| - 1 | 60 | 48 |
| - 2 | 63 | 49 |
| - 3 | 65 | 51 |
| - 4 | 68 | 53 |
| - 5 | 70 | 54 |
| - 6 | 70 | 56 |
| - 7 | 70 | 56 |
| - 8 | 70 | 58 |
| - 9 | 72 | 58 |
| - 10 | 74 | 58 |
| - 11 | 76 | 59 |
| - 12 | 78 | 59 |
| - 13 | 79 | 60 |
| - 14 | 80 | 60 |
| - 15 | 80 | 60 |
| - 16 | 81 | 61 |
| - 17 | 82 | 62 |
| - 18 | 83 | 63 |
| - 19 | 84 | 63 |
| - 20 | 85 | 64 |
| - 21 | 86 | 65 |
| - 22 | 87 | 66 |
| - 23 | 88 | 66 |
| - 24 | 89 | 67 |
| - 25 | 90 | 67 |
| - 26 | 90 | 68 |
| - 27 | 91 | 68 |
| - 28 | 92 | 68 |
| - 29 | 93 | 69 |
| - 30 | 94 | 69 |
| - 31 | 95 | 70 |

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

**Таблица 24 Параметры установленной тепловой мощности**

| Наименование источника | Тип (марка) | Производительность, Гкал/ч (т/ч) | Количество, шт. | Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год | Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Центральная котельная | VITOMAX 100LW | 3,96 | 2 | 3,96 | 0,766 |

**Таблица 25 Параметры установленной тепловой мощности**

| **Наименование показателя** | **2016 год** |
| --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Центральная Котельная |
| Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч | 0,766 |
| Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/час | 0,005 |
| Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч | 0,12 |
| Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч | 0,64 |
| Отопление | 0,64 |
| Вентиляция | 0 |
| ГВС | 0 |
| Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч | 4,914 |
| Доля резерва, % | 86,5 |
| Объем потребления теплоносителя, м3/ч | 0 |
| Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч | 690,32 |
| Объем тепловых сетей, м3 | 52,06 |

Установленная мощность котельной 3,96 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,766 Гкал/ч

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно-восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

*Котельная ОПХ*

Котельная опытно-производственного хозяйства (далее котельная ОПХ) расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Толбухина, д. 182, предназначена для производственных нужд и централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлены котлы ЛУЧ-2,0-95– 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 3,44 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют мазут. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды Рпр=2,0 кгс/см2, давление обратной сетевой воды Робр = 1,7 кгс/см2, температурный график 78/58 0С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ в численном и графическом выражении представлен в таблице 12 и на рисунке 10.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ в численном и графическом выражении представлен ниже.

**Таблица 26 Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной ОПХ**

| **Температура наружного воздуха** | **Температура в подающем трубопроводе, 0С** | **Температура в обратном трубопроводе, 0С** |
| --- | --- | --- |
| 8 | 60 | 45 |
| 7 | 60 | 45 |
| 6 | 60 | 45 |
| 5 | 60 | 45 |
| 4 | 60 | 45 |
| 3 | 60 | 45 |
| 3 | 60 | 45 |
| 1 | 60 | 47 |
| 0 | 60 | 47 |
| -1 | 60 | 47 |
| -2 | 60 | 48 |
| -4 | 60 | 48 |
| -5 | 60 | 48 |
| -6 | 60 | 48 |
| -7 | 62 | 48 |
| -8 | 62 | 48 |
| -9 | 62 | 48 |
| -10 | 62 | 50 |
| -11 | 64 | 50 |
| -12 | 64 | 50 |
| -13 | 64 | 50 |
| -14 | 64 | 50 |
| -15 | 64 | 50 |
| -16 | 68 | 50 |
| -17 | 68 | 50 |
| -18 | 68 | 50 |
| -19 | 68 | 50 |
| -20 | 68 | 50 |
| -21 | 68 | 50 |
| -22 | 68 | 50 |
| -23 | 68 | 52 |
| -24 | 72 | 52 |
| -25 | 72 | 52 |
| -26 | 72 | 52 |
| -27 | 72 | 52 |
| -28 | 75 | 55 |
| -29 | 75 | 55 |
| -30 | 75 | 55 |
| -31 | 78 | 58 |

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 С.

Параметры установленной тепловой мощности за 2016 год представлены в таблице ниже.

**Таблица 27 Параметры установленной тепловой мощности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника | Тип (марка) | Производительность, Гкал/ч (т/ч) | Количество, шт. | Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год | Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год |
| Котельная ОПХ | ЛУЧ-2,0-95 | 3,44 | 1 | 3,44 | 0,551 |

**Таблица 28 Параметры установленной тепловой мощности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование показателя** | **2016 год** |
| Источник тепловой энергии | Котельная ОПХ |
| Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч | 0,551 |
| Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/час | 0,02 |
| Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч | 0,09 |
| Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч | 0,44 |
| Отопление | 0,42 |
| Вентиляция | 0 |
| ГВС | 0,02 |
| Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч | 2,889 |
| Доля резерва, % | 83,9 |
| Объем потребления теплоносителя, м3/ч |  |
| Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч | 259,762 |
| Объем тепловых сетей, м3 | 19,59 |

Установленная мощность котельной 3,44 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,551 Гкал/ч, с учетом величины собственных нужд (0,02 Гкал/ч) мощность нетто котельной равна 0,531 Гкал/ч.

Отказы (аварии, инциденты) и восстановления (аварийно- восстановительные ремонты) оборудования котельной отсутствуют.

*Котельная СХТ*

Котельная сельхозтехники (СХТ) расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Осипенко, д. 4а, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления левобережной части г. Тутаев.

В котельной установлен котел ЛУЧ-1,2-95 – 1 шт. и котел трубный сварной – 1 шт. (резервный). Установленная мощность котельной составляет 2,06 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют мазут. Резервное топливо отсутствует.

В трубопроводе отопления следующие параметры теплоносителя: давление прямой сетевой воды Рпр = 3,8 кгс/см2, давление обратной сетевой воды Робр = 3,3 кгс/см2, температурный график 78/58 0С. Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ в численном и графическом выражении представлен в таблице 15 и на рисунке 2.7.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ в численном и графическом выражении представлен ниже.

**Таблица 29 Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной СХТ**

| **Температура наружного воздуха** | **Температура в подающем трубопроводе, 0С** | **Температура в обратном трубопроводе, 0С** |
| --- | --- | --- |
| 8 | 60 | 45 |
| 7 | 60 | 45 |
| 6 | 60 | 45 |
| 5 | 60 | 45 |
| 4 | 60 | 45 |
| 3 | 60 | 45 |
| 3 | 60 | 45 |
| 1 | 60 | 47 |
| 0 | 60 | 47 |
| -1 | 60 | 47 |
| -2 | 60 | 48 |
| -3 | 60 | 48 |
| -4 | 60 | 48 |
| -5 | 60 | 48 |
| -6 | 60 | 48 |
| -7 | 62 | 48 |
| -8 | 62 | 48 |
| -9 | 62 | 48 |
| -10 | 62 | 50 |
| -11 | 64 | 50 |
| -12 | 64 | 50 |
| -13 | 64 | 50 |
| -14 | 64 | 50 |
| -15 | 64 | 50 |
| -16 | 68 | 50 |
| -17 | 68 | 50 |
| -18 | 68 | 50 |
| -19 | 68 | 50 |
| -20 | 68 | 50 |
| -21 | 68 | 50 |
| -22 | 68 | 50 |
| -23 | 68 | 52 |
| -24 | 72 | 52 |
| -25 | 72 | 52 |
| -26 | 72 | 52 |
| -27 | 72 | 52 |
| -28 | 75 | 55 |
| -29 | 75 | 55 |
| -30 | 75 | 55 |
| -31 | 78 | 58 |

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Параметры установленной тепловой мощности за 2016 год представлены в таблицах ниже.

**Таблица 30 Параметры установленной тепловой мощности**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование источника | Тип (марка) | Производительность, Гкал/ч (т/ч) | Количество, шт. | Установленная мощность, Гкал/ч 2016 год | Располагаемая мощность, Гкал/ч 2016 год |
| Котельная СХТ | Луч-1,2-95 | 2,06 | 2 | 2,06 | 0,36 |

**Таблица 31 Параметры установленной тепловой мощности**

| **Наименование показателя** | **2016 год** |
| --- | --- |
| Источник тепловой энергии | Котельная СХТ |
| Располагаемая мощность источника тепловой энергии Гкал/ч | 0,36 |
| Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии, Гкал/час | 0,009 |
| Потери мощности в тепловой сети, Гкал/ч | 0,06 |
| Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. Гкал/ч | 0,29 |
| Отопление | 0,29 |
| Вентиляция | 0 |
| ГВС | 0 |
| Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/ч | 1,67 |
| Доля резерва, % | 82,2 |
| Объем потребления теплоносителя, м3/ч | 0 |
| Потребление теплоносителя на подпитку, м3/ч | 200,9 |
| Объем тепловых сетей, м3 | 15,15 |

Установленная мощность котельной 2,06 Гкал/ч, располагаемая мощность котельной 0,36 Гкал/ч.

За период 2015-2016 гг. зафиксирован один технологический отказ оборудования – выход из строя дымососа с электродвигателем на 28,0 кВт.

*Котельная МУ «РЦКиД»*

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Ушакова, д.74, предназначена для покрытия тепловых нагрузок отопления МУ «РЦКиД».

В котельной установлен котел КЧ-1 – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют газ. Резервное топливо отсутствует.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Среднегодовая загрузка оборудования котельной представлена в ниже.

**Таблица 32 Загрузка оборудования котельной МУ «РЦКиД»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяц** | **Нагрузка** | | **Время работы котла, ч** | **Производство тепловой энергии, Гкал** |
| **%** | **Гкал/ч** |
| Январь | 18% | 0,13 | 744 | 96 |
| Февраль | 18% | 0,13 | 696 | 90 |
| Март | 18% | 0,13 | 744 | 96 |
| Апрель | 18% | 0,13 | 480 | 62 |
| Май | - | - | - | - |
| Июнь | - | - | - | - |
| Июль | - | - | - | - |
| Август | - | - | - | - |
| Сентябрь | - | - | - | - |
| Октябрь | 18% | 0,13 | 744 | 96 |
| Ноябрь | 18% | 0,13 | 720 | 91 |
| Декабрь | 18% | 0,13 | 744 | 96 |

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно- восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования отсутствуют.

*Котельная МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск»*

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Панина, д.9, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск».

В котельной установлен котел ЧА – 1 шт. Установленная мощность котельной составляет 0,7 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют уголь. Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МУ «Центр культуры и туризма «Романов-Борисоглебск» отсутствует.

Коммерческий учет отпущенной тепловой энергии отсутствует.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 8 0С.

Установленная мощность котельной 0,7 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 0,7 Гкал/ч.

Среднегодовая загрузка оборудования котельной представлена в таблице ниже.

**Таблица 33 Загрузка оборудования котельной МУ «Центр культуры и туризма «Романов- Борисоглебск»**

| **Месяц** | **Нагрузка** | | **Время**  **Работы котла, ч** | **Производство**  **тепловой энергии, Гкал** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **%** | **Гкал/ч** |
| Январь | 22% | 0,15 | 744 | 112 |
| Февраль | 22% | 0,15 | 696 | 106 |
| Март | 22% | 0,15 | 744 | 112 |
| Апрель | 21% | 0,15 | 480 | 72 |
| Май | - | - | - | - |
| Июнь | - | - | - | - |
| Июль | - | - | - | - |
| Август | - | - | - | - |
| Сентябрь | - | - | - | - |
| Октябрь | 22% | 0,15 | 744 | 112 |
| Ноябрь | 21% | 0,15 | 720 | 108 |
| Декабрь | 22% | 0,15 | 744 | 112 |

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно- восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования, отсутствуют.

*Котельная Тутаевской ЦРБ»*

Котельная расположена по адресу: г. Тутаев, ул. Комсомольская, 104, предназначена для централизованного покрытия тепловых нагрузок отопления и горячего водоснабжения МУЗ Тутаевская ЦРБ.

В котельной установлены котлы Viessmann Vitoplex-100 – 3 шт. Установленная мощность котельной составляет 3,12 Гкал/ч.

На котельной в качестве основного вида топлива используют природный газ.

Резервное топливо отсутствует.

Температурный график работы системы теплоснабжения от котельной МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» отсутствует.

Отпуск тепловой энергии потребителям осуществляется качественным способом регулирования.

Расчетная температура наружного воздуха при проектировании системы отопления равняется минус 31 0С, соответственно начало и конец отопительного периода при среднесуточной температуре наружного воздуха равной 10 0С.

Установленная мощность котельной 3,12 Гкал/ч, мощность нетто котельной равна 3 Гкал/ч.

Данные по загрузке оборудования котельной МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» отсутствуют.

Данные о статистике отказов (аварий, инцидентов) и восстановлений (аварийно- восстановительных ремонтов) оборудования котельной и среднее время, затраченное на восстановление работоспособности оборудования отсутствуют.

В таблице ниже представлены тепловые нагрузки потребителей в соответствии с источником теплоснабжения (по предоставленным договорным нагрузкам с потребителями).

**Таблица 34 Тепловые нагрузки потребителей от основных источников**

| Наименование объектов | Присоединѐнная нагрузка, отопление, Гкал/час | Присоединѐнная нагрузка, ГВС, Гкал/час | Присоединѐнная нагрузка, вентиляция, Гкал/час |
| --- | --- | --- | --- |
| Районная котельная | 92,436 | 8,894 | 3,46 |
| Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание) | 0,15 | - | - |
| Котельная МДОУ детский  сад №1 «Ленинец» | 0,074 | - | - |
| Котельная МДОУ детский  сад №2 «Октябренок» | 0,046 | - | - |
| Центральная котельная | 0,766 | - | - |
| Котельная ОПХ | 0,551 | - | - |
| Котельная СХТ | 0,36 | - | - |
| Котельная МУ «РЦКиД» | 0,126 | - | - |
| Котельная МУ «Центр  туризма «Романов- Борисоглебск» | 0,2 | - | - |
| Котельная ЦРБ МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы» | 0,796 | 0,14 | - |
| ИТОГО: | 97,412 | 8,964 | 3,46 |

**Таблица 35 Баланс тепловой мощности котельных**

| Наименование источника | Установленная тепловая мощность, Гкал/ч | Располагаемая мощность, Гкал/ч | Тепловая мощность нетто, Гкал/ч | Потери в тепловых сетях, Гкал/ч | Собственные нужды, Гкал/ч | Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч | Резерв(+)/ дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ» | 232 | 232 | 231,5 | 7,69 | 0,5 | 104,79 | 119,02 |
| Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание) | 0,7 | 0,35 | 0,7 | 0 | 0 | 0,15 | 0,55 |
| Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец» | 0,34 | 0,17 | 0,34 | 0 | 0 | 0,07 | 0,27 |
| Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок» | 1 | 0,5 | 1 | 0 | 0 | 0,05 | 0,95 |
| Центральная котельная | 3,96 | 0,766 | 0,766 | 0,12 | 0,005 | 0,64 | 4,914 |
| Котельная ОПХ | 3,44 | 0,551 | 0,551 | 0,09 | 0,02 | 0,44 | 2,889 |
| Котельная СХТ | 2,06 | 0,36 | 0,36 | 0,06 | 0,009 | 0,29 | 1,67 |
| Котельная МУ «РЦКиД» | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0 | 0 | 0,13 | 0,57 |
| Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск» | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0 | 0 | 0,2 | 0,5 |
| Котельная Тутаевской ЦРБ | 3,12 | 3,12 | 3 | 0 | 0,2 | 0,936 | 1,45 |
| **ИТОГО:** | **249,79** | **135,697** | **136,017** | **7,96** | **0,734** | **109,56** | **131,233** |

Резервы и дефициты тепловой мощности нетто по каждому источнику тепловой энергии представлены ниже.

**Таблица 36 Резервы и дефициты тепловой мощности**

| **Наименование источника** | **Резерв(+)/ дефицит(-) тепловой мощности нетто, Гкал/ч** |
| --- | --- |
| Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ» | 119,02 |
| Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание) | 0,55 |
| Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец» | 0,27 |
| Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок» | 0,95 |
| Центральная котельная | 4,914 |
| Котельная ОПХ | 2,889 |
| Котельная СХТ | 1,67 |
| Котельная МУ «РЦКиД» | 0,57 |
| Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск» | 0,5 |
| Котельная Тутаевской ЦРБ | 1,45 |
| **ИТОГО:** | **132,48** |

В целом по котельным города имеется значительный резерв тепловой мощности в размере 131,233 Гкал/ч, при этом основная доля свободных резервных тепловых мощностей приходится на котельную АО «Тутаевская ПГУ», и составляет 90 % от суммарного резерва.

На остальных источниках в виду того, что значительных увеличений присоединенной тепловой нагрузки не предвидится, можно рассмотреть уменьшение располагаемой тепловой мощности с целью сокращения производственных расходов, но с сохранением возможности обеспечения резерва при аварийных случаях.

**Таблица 37 Годовые показатели потребления ресурса АО «Тутаевская ПГУ» (за 11 месяцев 2017 года)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Ед. изм. | 2017 г. |
| Производство тепловой энергии | тыс. Гкал/год | 277,928 |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал/год | 270,768 |
| Расход тепловой энергии на хоз. нужды | тыс. Гкал/год | 7,159 |
| Потери тепловой энергии в сетях | тыс. Гкал/год | 82,314 |
| % | 29,61 |
| Полезный отпуск | тыс. Гкал/год | 188,453 |

**Таблица 38 Годовые показатели потребления ресурса ООО УК «Левобережье» (с 01.01.18 данные котельные эксплуатируются МУП ТМР «ТКС»**

| Показатель | Ед. изм. | 2017 г. |
| --- | --- | --- |
| Производство тепловой энергии | тыс. Гкал/год | 8,6 |
| Отпуск тепловой энергии в сеть | тыс. Гкал/год | 8,4 |
| Расход тепловой энергии на хоз. нужды | тыс. Гкал/год | 0,2 |
| Потери тепловой энергии в сетях | тыс. Гкал/год | 2,0 |
| % | 23,3 |
| Полезный отпуск | тыс. Гкал/год | 6,5 |

## **Характеристика системы электроснабжения**

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТульмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

МУП ТМР «Горэлектросеть» осуществляет деятельность по передаче электрической энергии и технологическому присоединению электроустановок на территории г. Тутаев. По г. Тутаев в хоз. ведении МУП ТМР "Горэлектросеть" находятся:

РП-10кВ-6 шт,

РП-6кВ- 3 шт,

Силовые трансформаторы 10/6кВ-7 шт,

ТП-10/0,4 кВ -77шт с мощностью 54,085МВА,

ТП6/0,4 кВ -3шт с мощностью 2,18 МВА

КЛ-10кВ-99,044км,

КЛ-6кВ-9,733км,

КЛ-0,4кВ-73,509км,

ВЛ-10кВ-42,118км,

ВЛ-6кВ-2,66км,

ВЛ-0,4кВ-80,78км.

В поселении на 01.01.2018 нет собственных генерирующих источников.

На территории городского поселения расположены три электроподстанции (ПС).

* Электроснабжение правобережной части г. Тутаева от ПС-220/110/10 кВ «Тутаев» и ПС-35/6 кВ «Тульма».
* Электроснабжение левобережной части г. Тутаева от и ПС-35/10 кВ «Тутаев».

**Таблица 39 Характеристика ПС**

| Наименование | Установленная мощность, МВА |
| --- | --- |
| ПС-220/110/10 кВ «Тутаев» | 125 |
| 125 |
| ПС-35/6 кВ «Тульма» | 3,2 |
| 1,8 |
| ПС-35/10 кВ «Тутаев» | 6,3 |
| 6,3 |

На территории городского поселения также расположена ТЭЦ ПГУ. Полный запуск планируется к 01.01.2019.

По территории городского поселения проходят воздушные (ВЛ) и кабельные (КЛ) линии электропередачи напряжением 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ,6-10 кВ и 0,4 кВ.

Электроснабжение потребителей городского поселения от центров питания осуществляется в основном на напряжении 10 кВ по воздушным и кабельным линиями, через сеть распределительных пунктов 6 кВ и 10 кВ и трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ.

По состоянию на 01.01.2018:

Распределительные пункты 10кВ - 6 шт;

Распределительные пункты 6кВ - 3 шт,

Трансформаторные силовые 10/6 – 7 шт с установленной мощностьб 12.1 МВА

Трансформаторные подстанции -10/0,4 кВ -77шт с установленной мощностью 54,085МВА,

Трансформаторные подстанции 6/0,4 кВ -3шт с установленной мощностью 2,18 МВА

Кабельные линии - 10кВ- 99,044 км

Кабельные линии - 6кВ- 9,733 км

Кабельные линии - 0,4кВ - 73,509км

Воздушные линии- 10кВ - 42,118км

Воздушные линии - 6кВ - 2,66км

Воздушные линии - 0,4кВ - 80,78км.

В границах городского поселения планировочными ограничениями являются: охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 6-10 кВ, проходящих по рассматриваемой территории электроподстанций 220 кВ, 110 кВ, 35 кВ и 6-10 кВ.

В соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны составляют:

* вдоль воздушных линий электропередачи напряжением: 220 кВ - 25м, 110 кВ - 20 м, 35 кВ - 15 м, 6-10 кВ – 10 м по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении,
* вдоль подземных кабельных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей - 1 м,
* электрических подстанций - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру 220 кВ – 25 м, 110 кВ - 20 м, 35 кВ - 15 м, 6-10 кВ – 10 м

Объемы потребления электрической энергии представлены ниже

Таблица 40 Объемы потребления электрической энергии

| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | 2017 год  отчёт | 2018 год  план |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Поступление электроэнергии в сеть, всего | млн. кВт. ч | 119,276 | 122,0533 |
| 1.1 | из смежной сети | млн. кВт. ч |  |  |
| 1.2 | от электростанций (собственных) | млн. кВт. ч |  |  |
| 1.3 | от других поставщиков | млн. кВт. ч | 118,8844 | 121,652 |
| 1.4 | поступление электроэнергии от других организаций | млн. кВт. ч | 0,3916 | 0,4013 |
| 2 | Потери электроэнергии в сети | млн. кВт. ч | 16,4466 | 17,6336 |
| 3 | Расход электроэнергии на производственные и хозяйственные нужды | млн. кВт. ч | 0,1511 | 0,1693 |
| 4 | Полезный отпуск из сети, в т.ч.: | млн. кВт. ч | 102,6783 | 104,2504 |
| 4.1 | население | млн. кВт. ч | 46,4058 | 46,1047 |
| 4.2 | прочие потребители | млн. кВт. ч | 56,2725 | 58,1457 |
| 4.3 | бюджетофинансируемые | млн. кВт. ч |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование показателей | Единица измерения | 2017 год  отчёт | 2018 год  план |
| 1 | Объем передачи сетевым организациям: | млн. кВт. ч |  |  |
| 1.1 | ПАО «МРСК Центра» – «Ярэнерго» | млн. кВт. ч | 0,2017 | 0,1917 |
| 1.2 | ОАО РЖД СЖД | млн. кВт. ч | 0,1799 | 0,1951 |

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТульмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

Согласно данным СиПР (Программа развития электроэнергетики ярославской области на 2017-2021 годы), одним из крупнейших потребителей электроэнергии является ОАО "Тутаевский моторный завод".

Таблица 41 Потребление электроэнергии ОАО "Тутаевский моторный завод"

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование предприятия | Наименование отрасли | Потребление электроэнергии, млн. кВт\*ч | | | | |
| 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| ОАО "Тутаевский моторный  завод" | машиностроение | 98 | 94 | 70 | 62 | 62 |

## **Характеристика системы газоснабжения**

Эксплуатацию магистральных газопроводов и ГРС осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Транспортировку газа на территории г. Тутаев осуществляет АО «ГАЗПРОМ ГАЗОРАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЯРОСЛАВЛЬ»

Газоснабжение города Тутаев обеспечивается на базе природного сетевого газа от магистрального трубопровода Горький – Череповец (диаметр 720 мм, давление 4,0 МПа).

Подача газа потребителям города Тутаев осуществляется с выходных сетей газораспределительной станции (ГРС) «Тутаев» Рвых = 0,6/0,6 МПа, Qпр = 85,0 тыс. куб. м/час, расположенной на территории города в районе Тутаевского моторного завода. Природный газ поступает на ГРС по отводу от магистрального газопровода Горький-Череповец (диаметр 325 мм, давление 4,0 МПа).

Эксплуатацию магистральных газопроводов и ГРС осуществляет ООО «Газпром трансгаз Ухта».

Газоснабжение правобережной части г. Тутаева

В настоящее время газифицирована основная часть правобережной части города, включая промышленные предприятия, жилые кварталы от МКР-10а, МКР-11а до ул. Волжской набережной, а также от ул. Медовой до ул. Комсомольская.

Схема распределения газа по давлению двухступенчатая: с высокого давления 2 категории (давление свыше 0,3 до 0,6 МПа) на низкое (давление до 0,005 МПа включительно). Для понижения давления для потребителей установлены пункты редуцирования газа (ГРП, ШРП, ПГБ, ГРУ) в количестве 24 штуки.

Количество газифицированных квартир природным газом составляет 19 547 шт., индивидуальных домов – 570 шт. Уровень газификации жилого фонда на 01.01.2018г. природным газом составляет 80 %, сжиженным баллонным газом – 1%.

Газоснабжение левобережной части г. Тутаева

Левобережная часть г. Тутаева обеспечивается газом по газопроводу Ø 273 с переходом дюкером, выполненным методом наклонно-направленного бурения через р. Волга, от ГРС «Тутаев». Давление газа в газопроводе составляет 6 атм.

Схема распределения газа по давлению двухступенчатая: со среднего давления на низкое. Для понижения давления для потребителей установлены газорегуляторные пункты (ГРП) в количестве 8 штук.

Количество газифицированных квартир природным газом составляет 466 шт., индивидуальных домов – 575 шт. Уровень газификации жилого фонда природным газом составляет 90 %, сжиженным баллонным газом – 10%.

Направление расхода газа:

* технологические нужды промышленности;
* энергоноситель для теплоисточников;
* бытовые нужды населения (пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение).

Для обеспечения нормальных условий эксплуатации и исключения повреждения магистральных газопроводов в соответствии с «Правилами охраны магистральных трубопроводов» вокруг объектов магистральных газовых сетей установлены охранные зоны в виде участков земли, ограниченных:

* замкнутой линией, отстоящей от границ территорий газораспределительных станций на 100 м во все стороны;
* условными линиями, проходящими в 25 метрах от оси трубопроводов с каждой стороны.

С целью обеспечения безопасности населённых пунктов, расположенных вблизи магистральных газовых сетей, в соответствии СП 36.13330.2012 Магистральные трубопроводы (Актуализированная редакция СНиП 2.05.06-85\*), определены минимально-допустимые расстояния от объектов магистральных сетей до жилой застройки.

Магистральные газопроводы, газопроводы-отводы к ГРС и газораспределительные станции имеют технические коридоры (зоны минимально-допустимых расстояний до объектов), составляющие:

* от газопровода условным диаметром свыше 600 мм до 800 мм P≤5,5 МПа – по 200 м от оси газопровода в каждую сторону;
* от газопровода условным диаметром свыше 300 мм до 600 мм P≤5,5 МПа – по 150 м от оси газопровода в каждую сторону;
* зона минимальных расстояний от ГРС составляет 175 м.

В соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» санитарно-защитная зона от газораспределительной станции составляет 300 м.

Газораспределительная система города в целом находится в удовлетворительном состоянии.

Расчетное потребление газа населением составило 5,05 млн. м. куб за 2017 год.

**Таблица 42 Объемы потребления газа в 2017 году**

| № п/п | Показатели | Единица измерения | Существующее положение  (2017 г.) |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Потребление газа на коммунально-бытовые нужды в том числе | млн. куб. м/год | 49,274 |
| - источники тепла, | 44,22 |
| - приготовление пищи и горячей воды | 5,05 |
| 2 | Источники подачи газа | объект | газораспределительная станция (ГРС) |

В г. Тутаев три котельные используют природный газ как основной вид топлива.

**Таблица 43 Объемы потребления газа на нужды котельных**

| **Наименование** | **Ед.изм.** | **2016** |
| --- | --- | --- |
| **Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»** | | |
| Затрачено топлива, в т.ч.: | млн м3 | 42,826 |
| Природный газ | млн м3 | 42,826 |
| **Центральная котельная** | | |
| Затрачено топлива, в т.ч.: | млн м3 | 0,529 |
| Природный газ | млн м3 | 0,529 |
| **Котельная Тутаевской ЦРБ** | | |
| Затрачено топлива, в т.ч.: | млн м3 | 0,868 |
| Природный газ | млн м3 | 0,868 |
| **ИТОГО** | **млн м3** | **44,223** |

## **Характеристика системы вывоза ТКО**

Вывоз ТКО производится на полигон ТКО дер. Ильинское ООО «Экорегион».

ООО «СпецТрейд» - организация, осуществляющая деятельность по санитарной очистке на территории Тутаевского городского поселения

Одной из самых серьезных экологических проблем для Ярославской области и Тутаевского муниципального района в частности является проблема обращения с отходами. Все возрастающее количество отходов (в том числе опасных), отсутствие учета, беспорядочное и бесконтрольное складирование оказывает отрицательное воздействие на состояние здоровья населения и на окружающую среду.

Источниками образования отходов, в том числе твердых коммунальных, являются организации и предприятия, население городского поселения и объекты инфраструктуры.

В настоящее время в Тутаевском районе действует полигон ТКО ООО «Экорегион» в районе д. Ильинское Артемьевского сельского поселения. Полигон сдан в эксплуатацию в 2005 г. Срок эксплуатации 25 лет. Полигон обслуживает правобережную и левобережную части района.

По данным Территориального отдела Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Ярославской области в Тутаевском муниципальном районе при выезде ТКО из городского поселения в левобережной части Тутаева на улице Панина расположена несанкционированная свалка.

Сбор отходов происходит путем загрузки мусоровозов (боковая загрузка) из контейнеров, установленных на контейнерных площадках ежедневно и загрузки мусоровозов (задняя загрузка) отходами из МКД от мусорокамер (ежедневно). Вывозится спец. транспортом на полигон ТКО.

Перечень контейнерных площадок приведен в таблице ниже. Используются пластиковые контейнеры объемом 1100 л с плоской крышкой на четырех колесах.

**Таблица 44 Перечень контейнерных площадок**

| №п/п | Адрес контейнерной площадки | Количество контейнеров на контейнерной площадке |
| --- | --- | --- |
| 1 | ул. Комсомольская, 48 | 5 контейнеров |
| 2 | ул. Комсомольская, 58 | 5 контейнеров |
| 3 | ул. Комсомольская, 60 | 4 контейнеров |
| 4 | ул. Комсомольская, 71 | 5 контейнеров |
| 5 | ул. Комсомольская, 80 | 4 контейнеров |
| 6 | ул. Комсомольская, 85 | 4 контейнеров |
| 7 | ул. Комсомольская, 95 | 5 контейнеров |
| 8 | ул. Луначарского, 65 | 2 контейнеров |
| 9 | ул. Луначарского, 109 | 4 контейнеров |
| 10 | ул. Луначарского, 129 | 4 контейнеров |
| 11 | ул. Моторостроителей, 45 | 6 контейнеров |
| 12 | ул. Моторостроителей, 53 | 4 контейнеров |
| 13 | ул. Моторостроителей, 56 | 4 контейнеров |
| 14 | ул. Моторостроителей, 61 | 5 контейнеров |
| 15 | ул. Моторостроителей, 72 | 5 контейнеров |
| 16 | ул. Моторостроителей, 76 | 6 контейнеров |
| 17 | ул. Дементьева, 20 | 4 контейнеров |
| 18 | пр-кт 50-летия Победы, 2 | 5 контейнеров |
| 19 | пр-кт 50-летия Победы, 50 | 3 контейнеров |
| 20 | ул. Пролетарская, 9 | 5 контейнеров |
| 21 | ул. Пролетарская, 15 | 4 контейнеров |
| 22 | ул. Романовская, 19а | 4 контейнеров |
| 23 | ул. Терешковой, 15 | 3 контейнеров |
| 24 | ул. Ярославская, 105 | 5 контейнеров |

Контейнерная площадка имеет асфальтовое покрытие, для защиты от атмосферных осадков контейнерная площадка оборудована кровлей (арочной из оцинкованного профлиста).

Перечень спец. автотранспорта приведен в таблице ниже.

**Таблица 45 Перечень спец. автотранспорта**

| **№п/п** | **Марка машины** | **Гос. номер** | **организация** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | МКМ-3403  На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С | Боковая загрузка | ООО "СпецАвто" |
| 2 | МКЗ-3402  На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С | Задняя загрузка | ООО "СпецАвто" |
| 3 | МКЗ-3403  На шасси МАЗ-5337 А2 Мусоровоз Категория С | Задняя загрузка | ООО "СпецАвто" |
| 4 | МКС-3501  На шасси МАЗ 5551 А2 Мусоровоз Категория С | Бункеровоз | ООО "СпецАвто" |
| 5 | МКМ-34503  На шасси КАМАЗ-43253-А3 Мусоровоз Категория С | Боковая загрузка | ООО "СпецАвто" |
| 6 | МКМ-4503  На шасси КАМАЗ-43253-R4 Мусоровоз Категория С | Боковая загрузка | ООО "СпецАвто" |
| 7 | МКС-3501  На шасси МАЗ 5551 А2 Мусоровоз Категория С | Бункеровоз | ООО "СпецАвто" |
| 8 | Трактор БЕЛАРУС 82.1 Колесный | - | ООО "СпецАвто" |
| 9 | Прицеп тракторный самосвальный 2ПТС-4,5 Колесный | - | ООО "СпецАвто" |
| 10 | МС-2К.3 Автомобиль специальный Мультилифт На шасси XTC 65115381209416 Категория С | - | ООО "СпецАвто" |

Объемы образования ТКО представлены в таблице ниже.

**Таблица 46 Объемы образования ТКО за 2016-2017 гг.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование параметра | 2016г. | 2017г. |
| 1. Население, в т.ч. | 64839,6 | 37384,03 |
| Благоустроенный фонд | 62496,0 | 36032,8 |
| Неблагоустроенный фонд | 2343,6 | 1351,23 |
| 2. Организации | 7812,0 | 4504,1 |
| 3. прочие | 5468,4 | 3152,87 |

# **План развития муниципального образования, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы**

## **Перспективные показатели развития муниципального образования**

Городское поселение Тутаев (город Тутаев) расположен в центральной части Ярославской области на расстоянии не более 30 километров от областного центра г. Ярославля. Площадь территории городского поселения в границах городского поселения – 1,1 тыс. га. В границах городского поселения входят земли промышленности, лесного фонда, земли водного фонда.

Тутаев является административным центром Тутаевского муниципального района Ярославской области с расположенными в нем объектами социальной инфраструктуры, здравоохранения, образования, социальной защиты, объектов физической культуры и отдыха, туризма. Город расположен на левом (северная часть города - бывший г. Романов) и правом (южная часть города - бывший г. Борисоглебск) берегах р. Волги. Большая часть учреждений и общественных зданий в период развития г. Тутаева разместилась в южной части города, как и основной жилой многоквартирный фонд, представленный застройкой малоэтажными и среднеэтажными жилыми зданиями, в том числе отдельными многоэтажными жилыми зданиями (9-ти этажными). Река Волга, которая является не только природным фактором, определяющим градостроительную структуру города, включает водные пути, по которым осуществляются крупные транспортные и туристические перевозки на различных типах судов, в том числе скоростных, создает основную природную ось каркаса города, а её берега с распадами пойм ручьев и крупные доминанты культовой архитектуры наследия города, создают запоминающиеся панорамы городского поселения. В городе действует паромная переправа, которая соединяет две части города. Основу пространственного каркаса южной части города составляют магистральные улицы - ул. Комсомольская и ее продолжение Пролетарская улица, ул. В.В. Терешковой и ул. Розы Люксембург в поперечном направлении к Волге, а пр. 50 –летия Победы, ул. Луначарского, ул. Дементьева, ул. Юности продольно. В северной части основой каркаса в продольном направлении являются ул. Толбухина, ул. Ушакова, а ул. Овражная, ул. Панина в поперечном направлении. Южная часть – более застроена и более благоприятна для дальнейшего освоения, в северной части глубокие поймы ручьев, спускающиеся от ул. Ушакова к Волге, разделяют эту часть города в продольном направлении. К северу от ул. Толбухина рисунок застройки носит хаотичный характер.

Тутаев в структуре региональных связей занимает важное место в транспортной связи административного центра Ярославской области – г. Ярославля, со вторым по величине городе Ярославской области – г. Рыбинском и находится на получасовом удалении от центра региона. Эта особенность географического положения города всегда рассматривалась как основа производственной специализации города.

Схемой территориального планирования Ярославской области (внесением изменений) г. Тутаеву определена важная роль полюса роста на пересечении основной региональной автомобильной дороги направления «Ярославль-Рыбинск» и планируемого автомобильного обходного западного по отношению к г. Ярославль полукольца со строительством моста в направлении полукольца через р. Волгу.

Проработана концепция с трассой канатной дороги через р. Волгу. Данная концепция направлена на безопасное сообщение жителей южной и северной частей города Тутаева в осенне- весенний периоды.

Ретроспективная численность населения представлена в таблице ниже.

**Таблица 47 численность населения за 2010-2016 гг.**

| **Показатели** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность населения на 01.01. , чел. | 41005 | 41027 | 40770 | 40563 | 40380 | 40296 | 40404 |

Численность населения городского поселения Тутаев на 01.01.2016 г. составила 40,404 тыс. чел. В период 2006-2016 гг. численность населения городского поселения сократилась на 1,6 тыс. чел. или на 0,4 %.

Видно, что с 2010 года численность населения городского поселения постепенно снижалась до 2016 года. Согласно Генеральному плану, до 2035 год будет наблюдаться незначительный рост численность населения.

**Таблица 48 Перспективная численность населения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** |
| Численность населения, человек | 40404 | 40470 | 40536 | 40602 | 40668 | 40734 | 40800 | 40854 | 40908 | 40962 |
| **Год** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** | **2033** | **2034** | **2035** |
| Численность населения, человек | 41015 | 41069 | 41123 | 41177 | 41231 | 41285 | 41338 | 41392 | 41446 | 41500 |

Определяющую роль в развитии экономики города играют приборостроение, точное машиностроение, металлообработка, а также легкая и пищевая промышленность. В последние годы вследствие планомерного сокращения производства на ОАО «Тутаевский моторный завод» - в прошлом градообразующем предприятии - освободились производственные площади, которые могут быть использованы для организации новых производств. В настоящее время на базе одного из освободившихся цехов создан и функционирует технопарк «Мастер». Кадровый потенциал городского поселения можно оценить как достаточно высокий, что позволит в перспективе развивать высокотехнологичные инновационные производства в городском поселении Тутаев.

Основные направления дальнейшего развития экономики городского поселения Тутаев:

* повышение конкурентоспособности действующих предприятий в сфере машиностроения, легкой и пищевой промышленности;
* активизация предпринимательства, организация новых конкурентоспособных малых предприятий в производственной сфере, модернизация существующих малых производств,
* создание новых рабочих мест и повышение занятости населения
* создание благоприятного инвестиционного климата, инновационное развитие промышленности, повышение конкурентоспособности предприятий
* создание эффективных систем взаимодействия органов власти и инвесторов и сопровождения проектов государственно-частного партнерства.

Важное место в экономическом развитии городского поселения играет также сфера туризма и рекреации. Город Тутаев обладает высоким историко-культурным и рекреационным потенциалом. Планируется развитие сети гостиниц и туристской инфраструктуры, в том числе вблизи горнолыжного комплекса, примыкающего к городскому поселению Тутаев, а также формирование нового туристского центра на востоке города, на левом берегу р. Волга.

Жилищный фонд городского поселения Тутаев на сегодняшний день составляет 941,4 тыс. кв. м; средняя обеспеченность на одного жителя общей площадью жилищного фонда – 23,3 кв. м. Площадь аварийного жилищного фонда на территории городского поселения Тутаев составляет 3700 кв. м (0,4 % от общей площади жилищного фонда). Обеспечение более комфортных условий проживания населения требует наращивания объемов жилищного строительства за счет освоения новых территорий. Генеральным планом предусмотрено выделение территорий для дальнейшего развития жилищного строительства. В настоящем разделе приведены расчеты необходимого нового жилищного строительства на постоянное население с учетом прогноза численности населения и улучшения условий его проживания. Проектом предполагается увеличение средней обеспеченности жильем на душу населения к концу первой очереди (2022 г.) – 25,0 кв. м на одного жителя, к концу расчётного срока (2035 г.) – 25,6 кв. м на одного жителя. Для нового жилищного строительства в течение всего расчётного срока потребуются территории общей площадью порядка 75,2 га, из них на период первой очереди – 48,6 га.

**Таблица 49 Расчет объемов нового жилищного строительства на территории городского поселения Тутаев на первую очередь и расчетный срок**

| №  п/п | Показатели | Единица измерения | 2022 год | 2035 год |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| 1 | Проектная численность постоянного и сезонного населения на конец периода | тыс. чел. | 40,8 | 41,5 |
| 2 | Средняя жилищная обеспеченность на конец периода | кв. м общей площади на 1 чел. | 25,0 | 25,6 |
| 3 | Требуемый жилищный фонд для постоянного и сезонного населения на конец периода | тыс. кв. м общей площади | 1019,8 | 1061 |
| 4 | Существующий жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади | 941,4 | 941,4 |
| 5 | Убыль жилищного фонда | тыс. кв. м общей площади | 3,7 | 3,7 |
| 6 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади | 937,7 | 937,7 |
| 7 | Объем нового жилищного строительства | тыс. кв. м общей площади | 82,1 | 123,3 |
|  | в том числе: |  |  |  |
| 7.1 | Многоэтажные жилые дома (9 эт.) | тыс. кв. м общей площади | 28,0 | 28,0 |
| 7.2 | Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.) | тыс. кв. м общей площади | 2,8 | 11,8 |
| 7.3 | Малоэтажные жилые дома до 4 этажей | тыс. кв. м общей площади | 8,6 | 18,3 |
| 7.4 | Индивидуальные жилые дома с участками | тыс. кв. м общей площади | 42,7 | 65,2 |
| 8 | Требуемые территории для размещения нового жилищного строительства – всего | га | 48,6 | 75,2 |
|  | в том числе: |  |  |  |
| 8.1 | Многоэтажные жилые дома (9 эт.) | га | 3,3 | 3,3 |
| 8.2 | Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.) | га | 0,5 | 2,1 |
| 8.3 | Малоэтажные жилые дома до 4 этажей | га | 2,2 | 4,6 |
| 8.4 | Индивидуальные жилые дома с участками | га | 42,6 | 65,2 |

Таким образом, объем нового жилищного строительства составит 123,3 тыс. кв. м, основные проектируемые площадки многоквартирного и индивидуального жилищного фонда предусмотрены в правобережной части города Тутаев – 61,9 га (109,7 тыс. кв. м). В левобережной части города планируется выделение на расчетный срок территорий для индивидуального жилищного строительства площадью порядка 14 га.

Номинальная начисленная заработная плата по поселению в 2017 году составила **25560** руб/чел/мес.

*Среднегодовые темпы прироста, % заработной платы согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России) представлены в таблице ниже.*

**Таблица 50 Среднегодовые темпы прироста, % заработной платы**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Варианты | 2016-2020 гг. | 2021-2025 гг. | 2026-2030 гг. |
| Реальная заработная плата | Вариант 1 | 4,7 | 3,6 | 3,1 |
| Вариант 2 | 5,4 | 4,6 | 4,1 |
| Вариант 3 | 11,1 | 8,2 | 4,6 |

Согласно прогнозу долгосрочного социально – экономического развития РФ за период до 2030 года Минэкономразвития России можно спрогнозировать среднемесячный доход на душу населения в поселении. В зависимости от варианта развития экономики РФ средняя заработная плата может составить к 2032 году:

1 вариант развития – 43352,1 руб;

2 вариант развития – 49647,4 руб;

3 вариант развития – 71213,3 руб.

Более подробно о вариантах развития описано в Главе 11 Программы.

**Таблица 51 Номинальная начисленная заработная плата по средним и крупным предприятиям**

| Наименование МО | Январь-декабрь, 2017 |
| --- | --- |
| Городское поселение Тутаев | 25560 |

## **Описание развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры**

### **Перспективная система водоснабжения**

Принципами развития системы водоснабжения являются:

* постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
* удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;
* постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

* реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения, снижения аварийности, сокращения потерь воды;
* строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;
* привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
* повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;
* обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
* улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.
* внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

Прогноз перспективного водоснабжения рассматривается в зависимости от социально-экономического развития (СЭР) Городского поселения Тутаев. Первый вариант (согласно СЭР) – предусматривает инерционную динамику развития экономики и предполагает менее благоприятное развитие внешних и внутренних факторов. Второй вариант носит более оптимистический и реалистичный характер, прогнозируя раскрытие потенциальных возможностей всех секторов экономики, усиление инновационной и инвестиционной составляющей экономического роста.

На основе прогнозных расчетов основных показателей демографических процессов в Ярославской области (согласно данным Генерального плана) до 2032 года численность постоянного населения Городского поселения будет незначительно увеличиваться. Планируется жилищное строительство.

Водоснабжение перспективной индивидуальной застройки на вновь осваиваемых территориях планируется решать, в том числе, за счет индивидуальных инженерных систем, также как обеспечение водой населения других существующих (сохраненных) сельских населенных пунктов.

Застройщики индивидуального жилищного фонда, как правило, используют автономные источники водоснабжения.

Водоснабжение жилых зон среднеэтажными жилыми домами и многоэтажными жилыми домами будет осуществляться централизованно.

Планируется увеличить уровень обеспеченности централизованной системой водоотведения и водоснабжения в левобережной части путем строительства новых и сетей и КОС.

Для перспективного увеличения подачи воды в город имеется предварительная разводка подземных вод, выполненная Ивановской геологоразведочной экспедицией в 1980 году.

В местах подключения к уличным сетям устанавливается запорная арматура. Подача воды потребителям будет осуществляться замененными распределительными сетями. На вводе в каждое здание должен быть установлен водомерный узел.

Фактическое и ожидаемое потребление воды приведены в таблице ниже

**Таблица 52 Фактическое и ожидаемое потребление воды**

| № п/п | Наименование показателей | Ед. изм. | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2025 | 2030 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Поднято воды | тыс.м3/год | 11121,3 | 11085,6 | 11049,9 | 11014,2 | 10978,5 | 10868,8 | 10685,9 | 10612,8 |
| 2 | Расход воды на собственные нужды | тыс.м3/год | 2494 | 2494 | 2494 | 2494 | 2494 | 2494 | 2494 | 2494 |
| 3 | Потери в сети водоснабжения | тыс.м3/год | 3747,9 | 3708,7 | 3669,6 | 3630,5 | 3591,4 | 3474,0 | 3278,3 | 3200 |
| % | 33,7 | 33,5 | 33,2 | 33,0 | 32,7 | 32,0 | 30,7 | 30,2 |
| 4 | Полезный отпуск, из них: | тыс.м3/год | 4879,4 | 4882,8 | 4886,3 | 4889,7 | 4893,1 | 4900,8 | 4913,6 | 4918,8 |
| 4,1 | Население | тыс.м3/год | 1930,4 | 1933,8 | 1937,3 | 1940,7 | 1944,1 | 1951,8 | 1964,6 | 1969,8 |
| 4,2 | Бюджетно-финансируемые организации | тыс.м3/год | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |
| 4,3 | Прочие потребители | тыс.м3/год | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 |
| 5 | Объёмы реализации воды, в том числе: | тыс.м3/год |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5,1 | Питьевая вода | 4879,4 | 4882,8 | 4886,3 | 4889,7 | 4893,1 | 4900,8 | 4913,6 | 4918,8 |
| 5,2 | Техническая вода | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 | 63 |
| 5,3 | Горячая вода |  |  |  |  |  |  |  |  |

Основной потребитель воды в 2016 году – население и прочие организации, из таблицы можно судить о том, что структура водопотребления к 2032 году не изменится.

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке. Показатели требуемой мощности водозаборов представлены в таблице ниже.

**Таблица 53 Определение требуемой мощности водозаборных сооружений**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **ед. изм.** | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2025 | 2030 | 2032 |
| Мощность водозаборных сооружений | м3/сут | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 |
| тыс. м³/год. | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 | 20549,5 |
| Объем поднятой воды | м3/сут | 30567,1 | 30567,1 | 30469,3 | 30371,5 | 30273,6 | 30175,8 | 30078,0 | 29777,4 | 29276,5 | 29076,1 |
| тыс. м³/год. | 11157,0 | 11157,0 | 11121,3 | 11085,6 | 11049,9 | 11014,2 | 10978,5 | 10868,8 | 10685,9 | 10612,8 |
| Резервы ("+") /дефициты ("-") водозаборных сооружений | м3/сут | 25732,9 | 25732,9 | 25830,7 | 25928,5 | 26026,4 | 26124,2 | 26222,0 | 26522,6 | 27023,5 | 27223,9 |
| % | 45,7 | 45,7 | 45,9 | 46,1 | 46,2 | 46,4 | 46,6 | 47,1 | 48,0 | 48,4 |

Исходя из таблицы видно, что существующей мощности водозаборных и очистных сооружений достаточно, что бы обеспечить перспективный прирост объемов поднимаемой воды

Исходя из проведенного анализа централизованных систем водоснабжения были выявлены проблемы в сфере водоснабжения. На основе этого был определен перечень мероприятий необходимых для проведения по годам реализации схемы до 2032 года.

1. Строительство водопровода г. Тутаев, ул. Волжская Набережная -2,1 км (2017-2019 гг.)
2. Реконструкция и расширение системы водоснабжения левого берега г. Тутаева -5 км (2017-2019 гг.)
3. Строительство водопровода к МКР «Молявинское поле» (2017-2019 гг.)
4. Модернизация насосных агрегатов с установкой ЧП на насосных станциях 1-го,2-го подъема (2017-2019 гг.)
5. Реконструкция котельной станции фильтрации с переходом на газовое топливо (2017-2019 гг.)
6. Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены (2018-2032).

### **Перспективная система водоотведения**

Основные направления развития систем водоотведения:

* Повышение надежности работы системы водоотведения;
* Снижение негативного воздействия на окружающую среду;
* Повышение качества предоставления услуг;
* Снижение уровня износа оборудования.

Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения рассчитывались с учетом строительства новых объектов централизованной системы водоотведения на Левом берегу г. Тутаев для обеспечения неподключенных потребителей услугой водоотведения.

**Таблица 54 Прогнозные балансы поступления сточных вод**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Потребители | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2030 | 2031 | 2032 |
| Население | 2739,5 | 2753,7 | 2768,0 | 2782,2 | 2796,4 | 2810,7 | 2824,9 | 2839,2 | 2853,4 | 2924,6 | 2938,9 | 2953,1 |
| Бюджетные организации | 157,8 | 159,3 | 160,7 | 162,2 | 163,7 | 165,2 | 166,7 | 168,1 | 169,6 | 177,0 | 178,5 | 180,0 |
| Прочие потребители | 935,9 | 940,2 | 944,4 | 948,7 | 953,0 | 957,2 | 961,5 | 965,8 | 970,1 | 991,4 | 995,7 | 999,9 |
| Всего | 3833,1 | 3853,1 | 3873,1 | 3893,1 | 3913,1 | 3933,1 | 3953,1 | 3973,1 | 3993,1 | 4093,1 | 4113,0 | 4133,0 |

**Таблица 55 Резерв производственной мощности в правобережной части Тутаева**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование** | **2016** |
| Общее количество стоков, тыс. м3/год | 3776 |
| Объем максимально сбрасываемых стоков в сутки, м3/сут. | 28020 |
| Проектная производительность БОС, м3/сут | 41000 |
| Резерв производственной мощности БОС, м3/сут | 12980 |

Из таблицы выше видно, что фактическая производительность БОС в период максимального сброса стоков является достаточной для обработки поступающих сточных вод, и имеется резерв в 31%.

**Таблица 56 Резерв производственной мощности в левобережной части Тутаева**

| Потребители | КНС «ОПХ», м3 | КНС «Волгарь», м3 | Очистные СХТ, м3 | ЛОС – МЕГА, м3 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Общее количество стоков, тыс. м3/год | 5,66 | 10,90 | 7,59 | 12,99 |
| Проектная производительность, м3/сут | 1200 | 2400 | 960 | 100 |
| Резерв производственной мощности, м3/сут | 9,8 | 18,9 | 13,2 | 22,6 |
| Резерв производственной мощности, % | 63,5 | 63,5 | 63,5 | 63,5 |

На основе проведенного анализа был определен перечень мероприятий необходимых для проведения по годам реализации схемы до 2032 года.

1. Строительство двух ниток напорного канализационного коллектора от КНС- 2 до БОС с увеличением сечения трубопровода до 300мм – 4км (2017-2019 гг.)
2. Реконструкция канализационной насосной станции № 3 с модернизацией насосного оборудования (2017-2019 гг.)
3. Модернизация насосного оборудования КНС-2 и КНС-4 (2017-2019 гг.)
4. Модернизации системы отопления БОС г.Тутаева с переходом на природный газ (2017-2019 гг.)
5. Разработка проектной документации по строительству сетей и сооружений системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева (2018-2020 гг.)
6. Строительно-монтажные работы по строительству сетей и объектов централизованной системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева (2019-2025 гг.)
7. Замена участков сетей канализации с истекшим сроком эксплуатации (2018-2032 гг.)
8. Разработка проектной документации и строительно-монтажные работы по строительству межквартальных наружных сетей канализации левого берега (2018-2020гг)

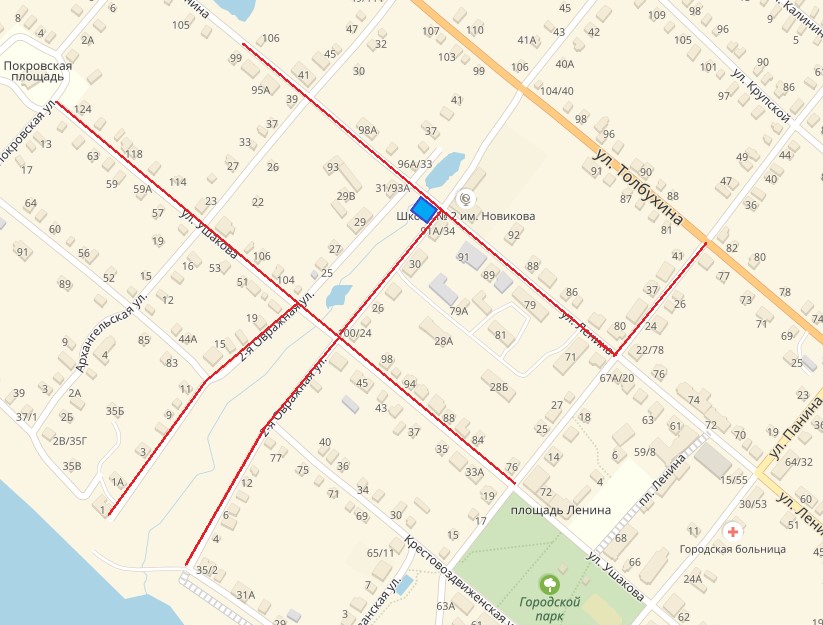


Рисунок 9 Межквартальные наружные сети Левого берега г. Тутаева

### **Перспективная система теплоснабжения**

В настоящее время муниципальное образование имеет определённый потенциал для развития. Его выгодное экономико-географическое положение предопределяет большие потенциальные возможности для активного развития транспортно-промышленного комплекса города и роста численности его населения.

Территория муниципального образования, определенная генеральным планом, достаточна по размеру, чтобы обеспечить возможность размещения всех необходимых объектов для его устойчивого перспективного развития.

Расчет объемов нового жилищного строительства на территории городского поселения Тутаев на первую очередь и расчетный срок.

**Таблица 57 Объемы нового жилищного строительства**

| №  п/п | Показатели | Единица измерения | 2022 год | 2035 год |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| 1 | Проектная численность постоянного и сезонного населения на конец периода | тыс. чел. | 40,8 | 41,5 |
| 2 | Средняя жилищная обеспеченность на конец периода | кв. м общей площади на 1 чел. | 25,0 | 25,6 |
| 3 | Требуемый жилищный фонд для постоянного и сезонного населения на конец периода | тыс. кв. м общей площади | 1019,8 | 1061 |
| 4 | Существующий жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади | 941,4 | 941,4 |
| 5 | Убыль жилищного фонда | тыс. кв. м общей площади | 3,7 | 3,7 |
| 6 | Существующий сохраняемый жилищный фонд | тыс. кв. м общей площади | 937,7 | 937,7 |
| 7 | Объем нового жилищного строительства | тыс. кв. м общей площади | 82,1 | 123,3 |
|  | в том числе: |  |  |  |
| 7.1 | Многоэтажные жилые дома (9 эт.) | тыс. кв. м общей площади | 28,0 | 28,0 |
| 7.2 | Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.) | тыс. кв. м общей площади | 2,8 | 11,8 |
| 7.3 | Малоэтажные жилые дома до 4 этажей | тыс. кв. м общей площади | 8,6 | 18,3 |
| 7.4 | Индивидуальные жилые дома с участками | тыс. кв. м общей площади | 42,7 | 65,2 |
| 8 | Требуемые территории для размещения нового жилищного строительства – всего | га | 48,6 | 75,2 |
|  | в том числе: |  |  |  |
| 8.1 | Многоэтажные жилые дома (9 эт.) | га | 3,3 | 3,3 |
| 8.2 | Среднеэтажные жилые дома (5-8 эт.) | га | 0,5 | 2,1 |
| 8.3 | Малоэтажные жилые дома до 4 этажей | га | 2,2 | 4,6 |
| 8.4 | Индивидуальные жилые дома с участками | га | 42,6 | 65,2 |

Таким образом, объем нового жилищного строительства составит 123,3 тыс. кв. м, основные проектируемые площадки многоквартирного и индивидуального жилищного фонда предусмотрены в правобережной части города Тутаев – 61,9 га (109,7 тыс. кв. м). В левобережной части города планируется выделение на расчетный срок территорий для индивидуального жилищного строительства площадью порядка 14 га.

Перспективные нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения рассчитаны на основании приростов площадей строительных фондов и роста численности населения муниципального образования согласно Генеральному плану. При проведении расчетов так же было учтено, что возводимые здания должны соответствовать требованиям, предъявляемым к энергетической эффективности объектов теплопотребления, указанные в Приказе Минрегион РФ от 28 мая 2010 г. № 262 «О требованиях энергетической эффективности зданий, строений, сооружений» и Федеральном законе от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Ожидаемые потребности тепла, подсчитанные по укрупненным показателям, с учетом применения в строительстве конструкций с улучшенными теплофизическими свойствами и использования энергосберегающих мероприятий, приведены в таблицах.

**Таблица 58 Таблица расчета тепловых нагрузок для жилищно-коммунальных нужд на первую очередь**

| №  п/п | Потребитель | Население,  тыс. человек | Жилищный фонд, тыс. кв. м | Расход тепловой энергии, МВт | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отопле  ние | Венти  ляция | Горячее водоснабжение, среднее | Итого |
|  | **Новое строительство** | | | | | | |
| 1 | Многоэтажная застройка | 1,20 | 28,0 | 1,51 | 0,18 | 0,45 | 2,14 |
| 2 | Малоэтажная застройка | 0,37 | 8,6 | 0,65 | 0,08 | 0,14 | 0,87 |
| 3 | Индивидуальная застройка | 1,50 | 38,7 | 3,53 | - | 0,56 | 4,09 |
| 4 | Индивидуальная застройка | 0,15 | 3,9 | 0,36 | - | 0,06 | 0,42 |
| 5 | Среднеэтажная застройка | 0,10 | 2,8 | 0,18 | 0,02 | 0,04 | 0,24 |
|  | **ИТОГО** | **3,32** | **82,0** | **6,23** | **0,28** | **1,25** | **7,76** |
|  | **Сохраняемый фонд** | | | | | | |
| 1 | Многоэтажная застройка | 19,9 | 473,8 | 40,27 | 4,83 | 7,48 | 52,58 |
| 2 | Среднеэтажная застройка | 12,0 | 292,6 | 27,07 | 3,25 | 4,51 | 34,83 |
| 3 | Малоэтажная застройка | 3,0 | 74,8 | 10,10 | 1,21 | 1,13 | 12,44 |
| 4 | Индивидуальная застройка | 2,7 | 96,5 | 17,43 | - | 1,02 | 18,45 |
|  | **ИТОГО** | **37,48** | **950,4** | **94,87** | **9,29** | **14,14** | **118,3** |
|  | **ВСЕГО** | **40,8** | **1032,4** | **101,10** | **9,57** | **15,39** | **126,06** |
|  | **ВСЕГО, Гкал/ч** |  |  | **108,40/19,74** | | | |

Примечание: значения под чертой – в том числе, показатели для индивидуального строительства.

**Таблица 59 Расчет тепловых нагрузок для жилищно-коммунальных нужд на расчетный срок**

| №  п/п | Потребитель | Население,  тыс. человек | Жилищный фонд, тыс. кв. м | Расход тепловой энергии, МВт | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Отопле  ние | Венти  ляция | Горячее водоснабжение, среднее | Итого |
|  | **Новое строительство** | | | | | | |
| 1 | Многоэтажная застройка | 1,20 | 28,0 | 1,51 | 0,18 | 0,45 | 2,14 |
| 2 | Малоэтажная застройка | 0,37 | 8,6 | 0,65 | 0,08 | 0,14 | 0,87 |
| 3 | Индивидуальная застройка | 1,50 | 38,7 | 3,53 | - | 0,56 | 4,09 |
| 4 | Индивидуальная застройка | 0,15 | 3,9 | 0,36 | - | 0,06 | 0,42 |
| 5 | Среднеэтажная застройка | 0,10 | 2,8 | 0,18 | 0,02 | 0,04 | 0,24 |
| 6 | Индивидуальная застройка | 0,23 | 8,8 | 0,80 | - | 0,17 | 0,97 |
| 7 | Индивидуальная застройка | 0,30 | 11,8 | 1,08 | - | 0,19 | 1,27 |
| 8 | Индивидуальная застройка | 0,05 | 1,9 | 0,17 | - | 0,03 | 0,2 |
| 9 | Малоэтажная застройка | 0,34 | 9,8 | 0,74 | 0,09 | 0,15 | 0,98 |
| 10 | Среднеэтажная застройка | 0,32 | 9,0 | 0,56 | 0,07 | 0,14 | 0,77 |
|  | **ИТОГО** | **5,1** | **123,3** | **9,58** | **0,44** | **1,93** | **11,95** |
|  | **Сохраняемый фонд** | | | | | | |
| 1 | Многоэтажная застройка | 19,1 | 473,8 | 40,27 | 4,83 | 7,18 | 52,28 |
| 2 | Среднеэтажная застройка | 11,5 | 292,6 | 27,07 | 3,25 | 4,32 | 34,64 |
| 3 | Малоэтажная застройка | 3,0 | 74,8 | 10,10 | 1,21 | 1,13 | 12,44 |
| 4 | Индивидуальная застройка | 2,8 | 96,5 | 17,43 | - | 1,13 | 18,56 |
|  | **ИТОГО** | **36,4** | **968,7** | **94,87** | **9,29** | **13,76** | **117,92** |
|  | **ВСЕГО** | **41,5** | **1092,0** | **104,45** | **9,73** | **15,69** | **129,87** |
|  | **ВСЕГО, Гкал/ч** |  |  | **113,67/21,93** | | | |

Примечание: значения под чертой – в том числе, показатели для индивидуального строительства.

**Таблица 60 Годовые расходы тепловой энергии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование | Показатель | Единица измерения | Количество | |
| Всего | в том числе, показатели для индивидуального строительства |
| I | **Первая очередь** | | | | |
| 1 | Новое строительство | Расход тепла | тыс. МВт | 25,12 | 14,22 |
| То же | тыс. Гкал | 21,60 | 12,23 |
| 2 | Сохраняемый фонд | Расход тепла | тыс. МВт | 357,18 | 50,90 |
| То же | тыс. Гкал | 307,12 | 43,77 |
|  | **ВСЕГО** | **Расход тепла** | **тыс. МВт** | **382,30** | **65,12** |
| **То же** | **тыс. Гкал** | **328,72** | **56,00** |
| II | **Расчетный срок** | | | | |
| 1 | Новое строительство | Расход тепла | тыс. МВт | 38,66 | 22,14 |
| То же | тыс. Гкал | 33,24 | 19,04 |
| 2 | Сохраняемый фонд | Расход тепла | тыс. МВт | 353,89 | 51,17 |
| То же | тыс. Гкал | 304,29 | 44,00 |
|  | **ВСЕГО** | **Расход тепла** | **тыс. МВт** | **392,55** | **73,31** |
| **То же** | **тыс. Гкал** | **337,53** | **63,04** |

Суммарный расход тепла на жилищное строительство составит 108,4 Гкал/час на первую очередь и 113,67 Гкал/час на расчетный срок.

Балансы тепловой мощности источников тепловой энергии и перспективной тепловой нагрузки на территории муниципального образования в зонах действия существующих источников теплоснабжения на расчетный срок представлены в таблице ниже.

**Таблица 61 Балансы тепловой мощности и перспективной тепловой нагрузки в зонах действия существующих источников теплоснабжения.**

| Источник | Единица измерения | 2017 | 2020 | 2022 | К расчетному сроку |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Районная котельная | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 232 | 280 | 280 | 280 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 232 | 280 | 280 | 280 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,5 | 1,65 | 1,65 | 1,65 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 104,79 | 108,40 | 113,82 | 116,74 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 7,69 | 7,82 | 7,82 | 7,82 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 119,02 | 162,13 | 156,71 | 153,79 |
| Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание) | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,15 | 0,150 | 0,150 | 0,150 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 0,55 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец» | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,07 | 0,070 | 0,070 | 0,070 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 0,27 | 0,100 | 0,100 | 0,100 |
| Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок» | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,05 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 0,95 | 0,450 | 0,450 | 0,450 |
| Центральная котельная \* | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 3,96 | 3,96 | 3,96 | 3,96 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,766 | 0,766 | 0,766 | 0,766 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,64 | 0,640 | 0,640 | 0,640 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,12 | 0,120 | 0,120 | 0,120 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 4,914 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Котельная ОПХ \* | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 3,44 | 3,44 | 3,44 | 3,44 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,551 | 0,551 | 0,551 | 0,551 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,44 | 0,440 | 0,440 | 0,440 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,09 | 0,090 | 0,090 | 0,090 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 2,889 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Котельная СХТ \* | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 2,06 | 2,06 | 2,06 | 2,06 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,009 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,29 | 0,290 | 0,290 | 0,290 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0,06 | 0,060 | 0,060 | 0,060 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 1,67 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| Котельная МУ «РЦКиД» | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,13 | 0,130 | 0,130 | 0,130 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 0,57 | 0,570 | 0,570 | 0,570 |
| Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск» | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,2 | 0,200 | 0,200 | 0,200 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 0,5 | 0,500 | 0,500 | 0,500 |
| Котельная Тутаевской ЦРБ | | | | | |
| Установленная мощность | Гкал/ч | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 |
| Располагаемая мощность | Гкал/ч | 3,12 | 3,12 | 3,12 | 3,12 |
| Собственные нужды | Гкал/ч | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| Нагрузка потребителей | Гкал/ч | 0,936 | 0,936 | 0,936 | 0,936 |
| Потери в тепловых сетях | Гкал/ч | 0 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности источников тепла | Гкал/ч | 1,45 | 1,45 | 1,45 | 1,45 |

**\* - С 29.12.2017 года данные котельные эксплуатируются МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы». Ранее данные котельные эксплуатировало ООО УК «Левобережье»**

Анализ данных таблицы показал, что на перспективу к расчетному сроку дефицитной не является ни одна из котельных.

Мероприятия, необходимые для перспективного развития:

1. Реконструкция котельных малой мощности с переводом на природный газ (2019-2023гг.):

* Котельная МОУ Левобережная школа (2 здание)
* Котельная МДОУ детский сад №1 «Ленинец»
* Котельная МДОУ детский сад №2 «Октябренок»
* Котельная к/т «Экран» МУ «Центр туризма «Романов- Борисоглебск»

1. Строительство сетей теплоснабжения для подключения новых потребителей
2. Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (200 ед.)

*Центральная котельная*

Установка приборов учета тепловой энергии на центральной котельной (2020г.)

*Котельная СХТ*

Закрытие котельной с переводом потребителей на индивидуальные газовые котлы (2021-2022 гг.)

*Котельная ОПХ*

Замена котла ЛУЧ 1,2-95 на аналог на котельной ОПХ (2018 г.)

Установка приборов учета тепловой энергии на котельной ОПХ (2019 г)

Строительство 4х трубной системы теплоснабжения от котельной ОПХ (2019-2022гг.)

*Котельная МУП ТМР «Тутаевские коммунальные системы»*

Реконструкция тепловых сетей (2019-2023 гг)

*Районная котельная АО «Тутаевская ПГУ»*

Завершение строительства Тутаевской парогазовой теплоэлектростанции мощностью 52 МВт

Замена водогрейного котла КВГМ-100 (тепловая мощность 100 Гкал/ч) выработавший свой ресурс, на водогрейный котел меньшей производительности КВГМ-50 (тепловая мощность 50 Гкал/ч) (2018-2021 гг.);

Техническое перевооружение районной котельной с переводом 2-х паровых котлов ДЕ-25-14ГМ в водогрейный режим работы (2018 г. – разработка проектной документации, 2019-2020 гг. – строительно-монтажные работы)

Замена трубопроводов в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса (2019-2023гг.)

Реконструкция тепловых камер (2018-2023 гг.)

Замена участков тепловых сетей от районной котельной взамен существующих, с целью увеличения пропускной способности сетей и снижения аварийности

Внедрение преобразователя частоты на вентилятор дутьевой ВД водогрейного котла КВГМ-100 районной котельной;

Замена изоляции из мин.ваты трубопроводов тепловых сетей от районной котельной на изоляцию из ППУ;

Проведение мероприятий по гидравлической наладке тепловых сетей от районной котельной;

Предпроектное обследование системы теплоснабжения городского поселения Тутаев;

Проведение энергетического обследования.

Установка индивидуальных тепловых пунктов у потребителей котельной АО «Тутаевская ПГУ» (2018-2021 гг.)

Строительство локальных очистных сооружений канализаций перед отводом сточных вод в централизованную систему канализации г. Тутаева (2019-2020 гг.)

Реконструкция отдельных участков тепловых сетей капитальной застройки города (2019 г. – разработка проектной документации, 2019-2020 гг. – строительно-монтажные работы):

* Перевод на децентрализованное теплоснабжение и ГВС дома по адресу ул. Волжская Набережная, д.128 путем установки автономных индустриальных двухфункциональных теплогенераторов
* Новое строительство теплотрассы в изоляции ППУ от ТК-6 до ТК-6А.1
* Разработка проекта монтажа теплотрассы в районе ТК-3

### **Перспективная система электроснабжения**

Основной целью развития электроэнергетики является развитие сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей для обеспечения удовлетворения долгосрочного и среднесрочного спроса на электрическую энергию (мощность) и тепловую энергию.

Основными задачами развития электроэнергетики являются:

* предотвращение возникновения дефицита электрической энергии и мощности в энергосистеме;
* размещение новых и реконструкция существующих линий электропередачи, а также подстанций и генерирующих мощностей для обеспечения:
  + - баланса производства, потребления электроэнергии в энергосистеме, выдачи мощности электрических станций,
    - предотвращения возникновения локального дефицита производства электрической энергии и мощности;
    - недопущение ограничения пропускной способности электрических сетей энергосистемы;
* обеспечение надежного и эффективного энергоснабжения потребителей энергосистемы;
* скоординированный ввод в эксплуатацию и вывод из эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры и генерирующих мощностей

Решения Генерального плана городского поселения Тутаев приняты с учетом «Схемы и программы развития электроэнергетики Ярославской области на 2017-2021 годы", утвержденной указом губернатора Ярославской области 28 апреля 2017 года № 134.

Генеральным планом на территории городского поселения предусматривается размещение жилой (многоэтажные, средне этажные, малоэтажные, индивидуальные жилые дома) и общественной застройки.

Электрические нагрузки

Нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского поселения на перспективу определены по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185–94 (изменения и дополнения 1999 г.) с учетом пищеприготовления в жилых домах на газовых плитах. Удельная электрическая нагрузка на 1 очередь и расчетный срок составит 0,5 кВт на человека

**Таблица 62 Электрические нагрузки коммунально-бытовых потребителей нового строительства**

| №№  п.п. | Наименование  площадок | Население,  тыс. человек | | Нагрузка,  МВт | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетный  срок | 1  очередь | Расчетный  срок | 1  очередь |
| 1 | № 1 | - | 1,2 | - | 0,6 |
| 2 | № 2 | - | 0,37 | - | 0,19 |
| 3 | № 3 | - | 1,5 | - | 0,75 |
| 4 | № 4 | - | 0,15 | - | 0,08 |
| 5 | № 5 | - | 0,1 | - | 0,05 |
| 6 | № 6 | 0,45 | - | 0,23 | - |
| 7 | № 7 | 0,5 | - | 0,25 | - |
| 8 | № 8 | 0,07 |  | 0,04 | - |
| 9 | № 9 | 0,39 | - | 0,2 | - |
| 10 | № 10 | 0,37 | - | 0,19 | - |
|  | Всего: | 1,78 | 3,32 | 0,91 | 1,66 |

**Таблица 63 Суммарные нагрузки коммунально-бытовых потребителей городского поселения**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  пп | Наименование | Население | | Нагрузка | |
| Расчетный  срок | 1  очередь | Расчетный  срок | 1  очередь |
| 1 | Жилищный фонд, всего  в том числе:  - существующий сохраняемый,  - новое строительство. | 41,5  36,4  5,1 | 40,8  37,48  3,32 | 20,8  18,2  2,6 | 20,4  18,74  1,66 |

Потребление электроэнергии в год составит: на расчетный срок 83200 МВт · ч, на 1 очередь 81600 МВт · ч.

Проектируемое электроснабжение

Электроснабжение потребителей городского поселения Тутаев осуществляется: на правом берегу от сетей филиала "ФСК ЕЭС" и ООО "ТульмаТекс", на левом берегу от сетей филиала ПАО "МРСК Центра-Ярэнерго".

Центрами питания будут электрические подстанции (ПС) 220/110 кВ «Тутаев», 35/10 кВ, ПС 35/10 кВ "Тутаев" и 35/6 кВ "Тульма".

В соответствии с электрическими нагрузками потребителей, намечаемого в генеральном плане нового строительства, потребуется строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ и сетей 10 кВ. Новые трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ намечается разместить на площадках №№ 1, 3, 5, 6, 7, 8 и 10.

Распределение электроэнергии по потребителям: в существующей застройке городского поселения будет осуществляться через сеть существующих распределительных пунктов 6 - 10 кВ и трансформаторных подстанций 6 - 10/0,4 кВ.

Также необходимо проводить реконструкцию существующих трансформаторных подстанций 6-10/0,4 кВ и сетей 6-10 - 0,4 кВ.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160), охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 10 кВ – 10 м (5 м - для линий с самонесущим или изолированным проводом), охранная зона вдоль проектируемых подземных кабельных линий электропередачи – в виде части поверхности участка земли, расположенного под ней участка недр (на глубину, соответствующую глубине прокладки кабельных линий электропередачи), ограниченной параллельными вертикальными плоскостями, отстоящими по обе стороны линии электропередачи от крайних кабелей напряжением 10 кВ, составляет: 1 м.

Охранная зона трансформаторной подстанции 10/0,4 кВ в соответствии с "Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон" (постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160, изменения от 26.08.2013 г) сотавляет 10 м вокруг подстанции - в виде части поверхности участка земли и воздушного пространства (на высоту, соответствующую высоте наивысшей точки подстанции), ограниченной вертикальными плоскостями, отстоящими от всех сторон ограждения подстанции по периметру.

Проектные решения по размещению трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ приведены на "Карте планируемого размещения объектов местного значения городского поселения. Объекты трубопроводного транспорта и инженерной инфраструктуры. Энергоснабжение и связь".

Для обеспечения надежного электроснабжения потребителей городского поселения г. Тутаев потребуется проведения следующих мероприятий:

**Мероприятия на расчетный срок**

Мероприятия местного значения

Строительство 6 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним.

Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП в соответствии с инвестиционными программами эксплуатирующей организации.

**Мероприятия на первую очередь**

Мероприятия местного значения

Строительство 5 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним.

Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП в соответствии с инвестиционными программами эксплуатирующей организации

### **Перспективная система газоснабжения**

Данный раздел выполнен с учетом рекомендаций СП 62.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 42-01-2002 «Газораспределительные системы»).

Генеральным планом предусматривается сохранение основных направлений использования природного газа:

в качестве топлива для источников централизованного теплоснабжения (котельных);

на пищеприготовление – для жилой застройки;

на отопление, горячее водоснабжение от индивидуальных газовых котлов для индивидуальной жилой застройки.

Расход газа на жилищно-коммунальные нужды населения принят в соответствии со СП 42-101-2003 и составит:

300 куб. м/год на человека для потребителей индивидуальной жилой застройки;

120 куб. м/год на человека для потребителей, обеспеченных централизованным теплоснабжением.

Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные нужды приведены таблице ниже.

**Таблица 64 Прогнозируемые потребности природного газа на жилищно-коммунальные нужды**

| № | Наименование | Потребитель | Количество, млн. куб. м/год | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Первая очередь | | Расчетный срок | |
| Всего | в том числе, показатели для индивидуального строительства | Всего | в том числе, показатели для индивидуального строительства |
| **I** | **Сохраняемый фонд** | | | | | |
| 1 | Сохраняемый фонд | Население | 5,0 | 0,81 | 4,87 | 0,84 |
| Теплоисточники | 57,6 | 8,21 | 57,06 | 8,25 |
| Всего | 62,6 | 9,02 | 61,93 | 9,09 |
| II | **Новое строительство** | | | | | |
| 1 | Площадка № 1 | Население | 0,14 | - | 0,14 | - |
| Теплоисточники | 1,19 | - | 1,19 | - |
| Всего | 1,33 | - | 1,33 | - |
| 2 | Площадка № 2 | Население | 0,04 | - | 0,04 | - |
| Теплоисточники | 0,45 | - | 0,45 | - |
| Всего | 0,49 | - | 0,49 | - |
| 3 | Площадка № 3 | Население | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| Теплоисточники | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 |
| Всего | 2,53 | 2,53 | 2,53 | 2,53 |
| 4 | Площадка № 4 | Население | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| Теплоисточники | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| Всего | 0,26 | 0,26 | 0,26 | 0,26 |
| 5 | Площадка № 5 | Население | 0,01 | - | 0,01 | - |
| Теплоисточники | 0,12 | - | 0,12 | - |
| Всего | 0,13 | - | 0,13 | - |
| 6 | Площадка № 6 | Население | - | - | 0,14 | 0,14 |
| Теплоисточники | - | - | 0,52 | 0,52 |
| Всего | - | - | 0,66 | 0,66 |
| 7 | Площадка № 7 | Население | - | - | 0,15 | 0,15 |
| Теплоисточники | - | - | 0,65 | 0,65 |
| Всего | - | - | 0,80 | 0,80 |
| 8 | Площадка № 8 | Население | - | - | 0,02 | 0,02 |
| Теплоисточники | - | - | 0,10 | 0,10 |
| Всего | - | - | 0,12 | 0,12 |
| 9 | Площадка № 9 | Население | - | - | 0,05 | - |
| Теплоисточники | - | - | 0,49 | - |
| Всего | - | - | 0,54 | - |
| 10 | Площадка № 10 | Население |  |  | 0,04 |  |
| Теплоисточники |  |  | 0,41 |  |
| Всего |  |  | 0,45 |  |
|  | Итого по новому строительству | Население | 0,69 | 0,5 | 1,09 | 0,81 |
| Теплоисточники | 4,05 | 2,29 | 6,22 | 3,56 |
| Всего | 4,74 | 2,79 | 7,31 | 4,37 |
|  | **ВСЕГО** | **Население** | **5,69** | **1,31** | **5,96** | **1,65** |
| Теплоисточники | **61,65** | **10,5** | **63,28** | **11,81** |
| Всего | **67,34** | **11,81** | **69,24** | **13,46** |

Ориентировочный объем потребления природного газа на расчетный срок составит 69,24 млн. куб. м, на первую очередь – 67,34 млн. куб. м.

Газоснабжение правобережной части г. Тутаева

В ближайшей перспективе предусматривается прокладка подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева ориентировочной протяженностью:

подземного газопровода высокого давления до 0,6 МПа Ø 160 мм с переходом на диаметр Ø 110 мм (L=2670 м);

подземного газопровода низкого давления (L=18605 м) Р = 0,0025 МПа.

Участок прокладки газопровода проходит от ул. Привокзальная до ул. Волжская Набережная и от ул. Комсомольская до ул. Брейтовская, включая поселок «Северная пасека» по землям населенных пунктов, землям сельскохозяйственного назначения.

В геоморфологическом отношении участок располагается в пределах Верхне-Волжской низины в долине реки Волга, абсолютные отметки земли составляют 89,04 – 136,78 м в Балтийской системе высот.

Предлагается газификацию территории п. Рыково Тутаевского района и коттеджного поселка «Малявинское поле» г. Тутаева осуществить от газопровода высоко давления Ø 219 мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, согласно «Гидравлического расчета газораспределительных сетей от ГРС Тутаев», разработанного ОАО «Промгаз» в рамках планов ПАО «Газпром». В последующем данный газопровод предусматривается закольцевать с газопроводом, идущим от газопровода высокого давления Ø 159 мм, снабжающим населенные пункты Артемьевского сельского поселения ТМР в направлении г. Тутаева. Указанный вариант более рационален, соответствует Федеральной программе газификации РФ и обеспечивает устойчивое и надежное газоснабжение населенных пунктов.

**Мероприятия на расчетный срок (2022 – 2035 гг.)**

Мероприятия местного значения поселения

* Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 6 – 1,4 км.
* Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 7 – 0,5 км.
* Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 8 – 0,3 км.
* Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 9 – 0,1 км.
* Диагностика газораспределительных систем для обеспечения безопасных условий эксплуатации.

**Мероприятия на первую очередь (до 2022 г.)**

Мероприятия местного значения поселения

* Строительство подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева ориентировочной протяженностью:
* подземного газопровода высокого давления до 0,6 МПа Ø 160 мм с переходом на диаметр Ø 110 мм (L=2670 м);
* подземного газопровода низкого давления (L=18605 м) Р = 0,0025 МПа.
* Строительство газопровода высокого давления с ГРП от существующего газопровода высоко давления Ø 219 мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, до п. Рыково и коттеджного поселка «Малявинское поле» (площадка № 3)– 2,0 км.
* Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 1 – 0,1 км.
* Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства №№ 2, 4– 0,4 км.
* Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства № 5, 10 – 0,1 км.

### **Перспективная система вывоза ТКО**

К твердым бытовым отходам относятся отходы жизнедеятельности людей, отходы текущего ремонта квартир, смет с дворовых территорий, крупногабаритные отходы, а также отходы культурно-бытовых, лечебно-профилактических, образовательных учреждений, торговых предприятий, других предприятий общественного назначения.

К жидким бытовым отходам относятся нечистоты, собираемые в неканализованных зданиях.

Нормы накопления твердых бытовых отходов величина не постоянная, а изменяющаяся с течением времени. Это объясняется тем, что количество образующихся отходов зависит от уровня благосостояния населения, культуры торговли, уровня развития промышленности и др. Так, отмечается тенденция роста количества образующихся отходов с ростом доходов населения. Кроме того, значительную долю в общей массе отходов составляет использованная упаковка, качество которой за последние несколько лет изменилось – помимо традиционных материалов, таких, как бумага, картон, стекло и жесть, значительная часть товаров упаковывается в полимерную пленку, металлическую фольгу, пластик и др., что влияет на количество удельного образования отходов. Наблюдается тенденция быстрого морального старения вещей, что также ведет к росту количества отходов. Изменения, произошедшие на рынке товаров и в уровне благосостояния населения за последнее время, несомненно, являются причиной изменения нормы накопления отходов в большую сторону, поэтому каждые 3-5 лет необходим пересмотр норм накопления отходов и определение их по утвержденным методикам.

Для предотвращения загрязнения почв рекомендуется организовать сбор и очистку поверхностного стока с твердых покрытий, организовать систему обращения с отходами, исключающую захламление и загрязнение почв и грунтов (в том числе отходами автотранспорта: маслами, кислотами и т.д.), производить комплексное озеленение всех открытых пространств, уделяя особое внимание участкам вдоль автодорог.

Важнейшей задачей, как для защиты почвенного покрова, так и в целом для поддержания благоприятного санитарно-экологического состояния окружающей среды является совершенствование системы обращения с бытовыми отходами.

Для организации комплексной системы обращения с отходами на территории Ярославской области действует региональная программа «Развитие комплексной системы обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, на территории Ярославской области» на 2016 - 2018 годы», утвержденной Постановлением Правительства ЯО от 30.12.2016 № 1381-п. В соответствии с данной программой на территории Тутаевского муниципального района планируется создание мобильной сортировочной станции твердых коммунальных отходов.

В целом для создания комплексной системы обращения с отходами производства и потребления выделяются два уровня мероприятий, проводимых параллельно: первый связан с ликвидацией несанкционированных свалок и мест скопления мусора, обустройством и приведением существующих мест сбора отходов к природоохранным нормативам. Второй уровень мероприятий связан с формированием современной системы утилизации отходов: внедрением селективного сбора мусора, в том числе пунктов сбора вторичного сырья, люминесцентных ламп, установкой контейнеров различных типов для разных отходов, обеспечением вывоза мусора с удаленных территорий.

Для предотвращения негативного воздействия отходов на окружающую среду должны быть предусмотрены следующие мероприятия:

* рекультивация несанкционированной свалки в левобережной части городского поселения;
* организация площадки для складирования снега в соответствии с природоохранными нормативами;
* организация централизованного сбора и вывоза отработанных компактных люминесцентных ламп от населения и хозяйствующих объектов;
* передача опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности;
* установка на контейнерных площадках временного накопления отходов, вывозимых на полигон, специализированных контейнеров для сбора вторичных материальных ресурсов: макулатуры, полимерных изделий, резиновых изделий, древесных отходов;
* организация централизованного сбора макулатуры, стекла, металла и др., с вывозом данных отходов на перерабатывающий комплекс;
* недопущение образования несанкционированных свалок;
* обеспечение своевременного сбора и вывоза бытовых отходов на полигон.

**Таблица 65 Объем образования ТКО к 2032 году в городском поселении**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование параметра** | **Ед.изм.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2032 г.** |
| Общий объем накопления ТКО от всех категорий потребителей | м3/год | 45114 | 45188 | 45261 | 45335 | 45408 | 45468 | 45528 | 45588 | 46007 |
| Общий объем накопления ТКО от населения в год | м3/год | 37445 | 37506 | 37567 | 37628 | 37689 | 37739 | 37789 | 37839 | 38186 |
| Объем ТБО от организаций и учреждений | м3/год | 4511,4 | 4518,8 | 4526,1 | 4533,5 | 4540,8 | 4546,8 | 4552,8 | 4558,9 | 4600,7 |
| Объем ТБО (прочие) | м3/год | 3157,9 | 3163,1 | 3168,2 | 3173,3 | 3178,5 | 3182,7 | 3186,9 | 3191,1 | 3220,4 |

# **Перечень мероприятий и целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры**

**Программа проектов** Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Бакальского городского поселения до 2032 года разработана на основании всех программ развития коммунального хозяйства, утвержденных в городском поселении:

Программы развития коммунального хозяйства:

1. Генеральный план Тутаевского городского поселения;
2. Схема Теплоснабжения Тутаевского городского поселения;
3. Схема Водоснабжения и водоотведения Тутаевского городского поселения;
4. Схема и программа перспективного развития электроэнергетики Ярославской области;

Общая программа проектов Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского поселения до 2032 года представлена в Приложениях 2-7 .

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры определен в частности:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;

- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;

- величины новых нагрузок;

- показатели качества и надежности поставляемого ресурса;

- показатели степени охвата потребителей приборами учета;

- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;

- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов.

Критерии доступности для населения коммунальных услуг определены в разделе "Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, доступность тарифов на коммунальные услуги".

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным требованиями, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность города без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть определяет оценку возможности функционирования коммунальных систем без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей; уровнем потерь и неучтенных расходов.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, расход топлива, воды.

Целевые показатели установлены по каждому виду коммунальных услуг и подлежат ежегодной корректировке в соответствии с достигнутыми фактическими значениями. Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки. Ключевые целевые показатели развития коммунальных систем представлены в **Приложении 1**.

К основным принципам формирования значений целевых показателей по периодам реализации Программы, а также основным их значениям по ключевым годам реализации, относится спрос на коммунальные услуги (п. 3.7 Обосновывающих материалов)

Перспективная обеспеченность приборами учета потребителей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2032 |
| Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ХВС, % | 18,6 | 27,2 | 35,7 | 52,9 | 70,0 | 84,8 | 99,6 | 100,0 | 100,0 |
| Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГВС, % | 69,6 | 77,2 | 84,8 | 93,5 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, % | 74,5 | 80,9 | 87,3 | 93,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ, % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Уровень обеспеченности приборами учета В СИСТЕМЕ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ, % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

*Доступность для населения коммунальных услуг*

| Наименование параметра | | ед. изм. | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2030 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи | | % | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| Доля расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в общих расходах семьи | | % | 18,6 | 18,7 | 18,9 | 19,1 | 19,3 | 19,5 | 19,7 | 19,9 | 20,1 | 20,7 |
| Доля расходов на оплату конкретного вида коммунальных услуг в совокупном доходе семьи | Электроснабжение | % | 3,35 | 3,40 | 3,45 | 3,52 | 3,59 | 3,67 | 3,74 | 3,82 | 4,10 | 4,29 |
| Водоснабжение | 1,00 | 1,01 | 1,01 | 1,02 | 1,03 | 1,04 | 1,04 | 1,05 | 1,04 | 1,07 |
| Водоотведение | 1,10 | 1,11 | 1,13 | 1,15 | 1,18 | 1,20 | 1,22 | 1,24 | 1,33 | 1,39 |
| Теплоснабжение | 7,04 | 7,07 | 7,09 | 7,17 | 7,25 | 7,32 | 7,40 | 7,48 | 7,44 | 7,60 |
| Газоснабжение | 5,97 | 6,03 | 6,09 | 6,10 | 6,12 | 6,14 | 6,16 | 6,17 | 6,11 | 6,23 |
| ТКО | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,11 | 0,11 |

**Полный перечень целевых показателей представлен в Приложении 1.**

# **Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов**

В таблице ниже представлены расходы бюджетов всех уровней по годам на реализации мероприятий.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объемы финансирования проектов Программ по источникам | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Наименование | Источники финансирования, тыс. руб. | Сумма и источники финансирования, тыс. руб. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Всего | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| Общая Программа проектов | всего | 1 352 596 | 69 787 | 185 007 | 325 571 | 212 376 | 158 926 | 97 545 | 77 755 | 44 515 | 44 515 | 19 515 | 19 515 | 19 515 | 19 515 | 19 515 | 19 515 | 19 515 |
| федеральный бюджет | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| областной бюджет | 30 316,0 | 0,0 | 0,0 | 7 579,0 | 7 579,0 | 7 579,0 | 7 579,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| бюджет МО/бюджет района | 604 147,3 | 35 879,9 | 54 034,6 | 99 486,6 | 59 652,0 | 61 802,0 | 62 646,6 | 44 794,6 | 40 094,6 | 40 094,6 | 15 094,6 | 15 094,6 | 15 094,6 | 15 094,6 | 15 094,6 | 15 094,6 | 15 094,6 |
| внебюджетные источники | 718 133,0 | 33 907,0 | 130 972,0 | 218 505,0 | 145 145,0 | 89 545,0 | 27 319,0 | 32 960,0 | 4 420,0 | 4 420,0 | 4 420,0 | 4 420,0 | 4 420,0 | 4 420,0 | 4 420,0 | 4 420,0 | 4 420,0 |

# **Приложение 1**

| **Приложение 1. Целевые показатели** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование целевого индикатора** | **Ед. изм.** |  | | | | | | | | | | | | | | |
| **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2026 г.** | **2027 г.** | **2028 г.** | **2029 г.** | **2030 г.** | **2031 г.** | **2032 г.** |
| **1** | **2** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** |
| **Социально-экономические показатели** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Среднегодовая численность населения | чел. | 40536 | 40602 | 40668 | 40734 | 40800 | 40854 | 40908 | 40962 | 41015 | 41069 | 41123 | 41177 | 41231 | 41285 | 41338 |
| **Система электроснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Спрос на услуги электроснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Потребление электроэнергии всего: | млн. кВт.ч | 104,25 | 104,42 | 104,59 | 104,76 | 104,93 | 105,07 | 105,21 | 105,35 | 105,48 | 105,62 | 105,76 | 105,90 | 106,04 | 106,18 | 106,31 |
| Население | 46,10 | 46,18 | 46,25 | 46,33 | 46,40 | 46,47 | 46,53 | 46,59 | 46,65 | 46,71 | 46,77 | 46,83 | 46,90 | 46,96 | 47,02 |
| Прочие потребители | 58,15 | 58,24 | 58,34 | 58,43 | 58,52 | 58,60 | 58,68 | 58,76 | 58,83 | 58,91 | 58,99 | 59,07 | 59,14 | 59,22 | 59,30 |
| Бюджетофинансируемые | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **Доступность для потребителей** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |  |  |  |  |  |
| Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения | % | 3,4 | 3,4 | 3,5 | 3,5 | 3,6 | 3,7 | 3,7 | 3,8 | 3,9 | 3,9 | 4,0 | 4,0 | 4,1 | 4,2 | 4,3 |
| **Охват потребителей приборами учета** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Уровень износа электрических сетей и подстанций | % | 60,0 | 55,0 | 55,0 | 50,0 | 50,0 | 50,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 | 45,0 |
| **Эффективность потребления электрической энергии** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Электрическая нагрузка | МВт | 18,7 | 19,2 | 19,8 | 20,3 | 20,80 | 20,97 | 21,13 | 21,30 | 21,46 | 21,63 | 21,80 | 21,96 | 22,13 | 22,29 | 22,46 |
| Присоединяемая электрическая нагрузка | МВт | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| **Система теплоснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Показатели спроса на услуги теплоснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производство тепловой энергии основными источниками | тыс. Гкал/год | 287,0 | 287,5 | 287,9 | 288,4 | 288,9 | 289,2 | 289,6 | 290,0 | 290,4 | 290,8 | 291,2 | 291,5 | 291,9 | 292,3 | 292,7 |
| Полезный отпуск основными источниками | тыс. Гкал/год | 195,3 | 195,6 | 195,9 | 196,2 | 196,5 | 196,8 | 197,1 | 197,3 | 197,6 | 197,8 | 198,1 | 198,4 | 198,6 | 198,9 | 199,1 |
| Установленная мощность оборудования источников тепловой энергии | Гкал/час | 249,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 | 297,8 |
| Располагаемая мощность оборудования источников тепловой энергии | Гкал/час | 239,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 | 287,3 |
| Затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источника тепловой энергии | Гкал/час | 0,73 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 | 1,88 |
| Потери мощности в тепловой сети | Гкал/час | 7,915 | 7,871 | 7,827 | 8,002 | 8,122 | 8,1248 | 8,1276 | 8,1304 | 8,1332 | 8,136 | 8,1392 | 8,1424 | 8,1456 | 8,1488 | 8,152 |
| Присоединенная тепловая нагрузка, в т.ч. | Гкал/час | 110,8 | 112 | 113,2 | 115,9 | 118,6 | 118,9 | 119,2 | 119,5 | 119,8 | 120,1 | 120,38 | 120,66 | 120,94 | 121,22 | 121,5 |
| Резерв (+) /дефицит (-) тепловой мощности | Гкал/час | 178,38 | 176,07 | 174,91 | 172,02 | 169,19 | 168,90 | 168,60 | 168,31 | 168,01 | 167,72 | 167,42 | 167,13 | 166,83 | 166,54 | 166,24 |
| **Доступность для потребителей** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения | % | 7,04 | 7,07 | 7,09 | 7,17 | 7,25 | 7,32 | 7,40 | 7,48 | 7,47 | 7,46 | 7,46 | 7,45 | 7,44 | 7,52 | 7,60 |
| **Показатели качества поставляемых услуг** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соответствие качества услуг теплоснабжения установленным требованиям | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |  |  |  |  |  |
| **Охват потребителей приборами учета** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 81 | 87 | 94 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Надежность обслуживания систем теплоснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Значения существующих и перспективных потерь тепловой энергии при передаче | Гкал/ч | 7,92 | 7,87 | 7,83 | 8,00 | 8,12 | 8,12 | 8,13 | 8,13 | 8,13 | 8,14 | 8,14 | 8,14 | 8,15 | 8,15 | 8,15 |
| Значения существующей и резервной тепловой мощности источников теплоснабжения | Гкал/ч | 178,38 | 176,07 | 174,91 | 172,02 | 169,19 | 168,90 | 168,60 | 168,31 | 168,01 | 167,72 | 167,42 | 167,13 | 166,83 | 166,54 | 166,24 |
| **Эффективность потребления тепловой энергии** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УРУТ на отпуск тепловой энергии | м^3/Гкал | 162,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 | 160,4 |
| **Система водоснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Показатели спроса на услуги водоснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Поднято воды** | тыс.м3/год | 11121,29 | 11085,58 | 11049,87 | 11014,16 | 10978,46 | 10941,89 | 10905,33 | 10868,76 | 10832,09 | 10795,42 | 10758,75 | 10722,08 | 10685,4 | 10649,08 | 10612,76 |
| **Потери в сети водоснабжения** | тыс.м3/год | 3747,9 | 3708,7 | 3669,6 | 3630,5 | 3591,4 | 3552,2 | 3513,1 | 3474,0 | 3434,9 | 3395,7 | 3356,6 | 3317,4 | 3278,3 | 3239,2 | 3200,0 |
| **Полезный отпуск** | тыс.м3/год | 4879,4 | 4882,8 | 4886,3 | 4889,7 | 4893,1 | 4895,7 | 4898,2 | 4900,8 | 4896,2 | 4891,7 | 4887,1 | 4882,6 | 4923,6 | 4921,2 | 4918,8 |
| Население | тыс.м3/год | 1930,4 | 1933,8 | 1937,3 | 1940,7 | 1944,1 | 1946,7 | 1949,2 | 1951,8 | 1954,4 | 1956,9 | 1959,5 | 1962,0 | 1964,6 | 1967,2 | 1969,8 |
| Бюджетно-финансируемые организации | тыс.м3/год | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 | 104,0 |
| Прочие потребители | тыс.м3/год | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 | 2845,0 |
| **Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Аварийность систем водоснабжения | ед./км | 2,78 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,2 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| **Сбалансированность системы водоснабжения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Требуемая мощность очистных сооружений | м3/сут | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 | 56300 |
| **Доступность товаров и услуг для потребителей** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | 100 | 100 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 1,00 | 1,01 | 1,01 | 1,02 | 1,03 | 1,04 | 1,04 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,04 | 1,06 | 1,07 |
| **Эффективность деятельности** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Удельный расход ЭЭ на транспортировку 1 м3 | кВт\*ч/м3 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 | 0,45 |
| Удельный расход электрической энергии при подготовке питьевой воды | кВт\*ч/м3 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 | 0,413 |
| **Показатели качества питьевой воды** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля проб питьевой воды после водоподготовки, не соответствующих санитарным нормам и правилам | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Охват потребителей приборами учета** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля объемов воды (ХВС), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 27,2 | 35,7 | 52,9 | 70,0 | 84,8 | 99,6 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Доля объемов воды (ГВС), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 77,2 | 84,8 | 93,5 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Система водоотведения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Показатели спроса на услуги водоотведения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Объем принятых стоков | тыс. м.куб./год | 3853,2 | 3873,1 | 3893,1 | 3913,1 | 3933,1 | 3953,1 | 3973,1 | 3993,1 | 4013,1 | 4033,1 | 4053,1 | 4073 | 4093 | 4113,1 | 4133 |
| Население | тыс. м.куб./год | 2753,7 | 2768 | 2782,2 | 2796,4 | 2810,7 | 2824,9 | 2839,2 | 2853,4 | 2867,7 | 2881,9 | 2896,1 | 2910,4 | 2924,6 | 2938,9 | 2953,1 |
| Бюджетные организации | тыс. м.куб./год | 159,3 | 160,7 | 162,2 | 163,7 | 165,2 | 166,7 | 168,1 | 169,6 | 171,1 | 172,6 | 174,1 | 175,5 | 177 | 178,5 | 180 |
| Прочие абоненты | тыс. м.куб./год | 940,2 | 944,4 | 948,7 | 953 | 957,2 | 961,5 | 965,8 | 970,1 | 974,3 | 978,6 | 982,9 | 987,1 | 991,4 | 995,7 | 999,9 |
| **Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами и услугами** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, ед./км в год | ед./  км´год | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Удельный вес сетей, нуждающихся в замене | % | 76 | 72 | 68 | 64 | 60 | 56 | 52 | 48 | 44 | 40 | 36 | 32 | 28 | 24 | 20 |
| **Показатели качества** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Уровень очистки отведенных стоков | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **Доступность товаров и услуг для потребителей** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 1,095 | 1,114 | 1,132 | 1,154 | 1,176 | 1,198 | 1,222 | 1,245 | 1,262 | 1,279 | 1,296 | 1,313 | 1,330 | 1,361 | 1,392 |
| **Показатели энергетической эффективности** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки сточных вод, на единицу объема транспортируемых сточных вод | кВт\*ч/куб.м | 1,02 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 | 0,786 |
| **Утилизация (захоронение) ТКО** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Доступность для потребителей** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 0,097 | 0,098 | 0,099 | 0,099 | 0,100 | 0,102 | 0,103 | 0,105 | 0,106 | 0,106 | 0,107 | 0,108 | 0,109 | 0,111 | 0,113 |
| **Показатели спроса на услуги** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общий объем накопления ТКО от всех категорий потребителей | м3/год | 45114 | 45188 | 45261 | 45335 | 45408 | 45468 | 45528 | 45588 | 45647 | 45708 | 45768 | 45828 | 45888 | 45948 | 46007 |
| Общий объем накопления ТКО от населения в год | м3/год | 37445 | 37506 | 37567 | 37628 | 37689 | 37739 | 37789 | 37839 | 37887 | 37937 | 37987 | 38037 | 38087 | 38137 | 38186 |
| Объем ТБО от организаций и учреждений | м3/год | 4511,4 | 4518,8 | 4526,1 | 4533,5 | 4540,8 | 4546,8 | 4552,8 | 4558,9 | 4564,8 | 4570,8 | 4576,8 | 4582,8 | 4588,8 | 4594,8 | 4600,7 |
| Объем ТБО (прочие) | м3/год | 3157,9 | 3163,1 | 3168,2 | 3173,3 | 3178,5 | 3182,7 | 3186,9 | 3191,1 | 3195,2 | 3199,4 | 3203,7 | 3207,9 | 3212,1 | 3216,3 | 3220,4 |
| **Показатели надежности системы** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час./день | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 | 24,0 |
| **Качество производимых товаров (оказываемых услуг)** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Воздействие на окружающую среду** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соответствие санитарно-эпидемиологическим нормам и правилам эксплуатации объектов, используемых для утилизации (захоронения) ТБО | % | 80,0 | 90,0 | 90,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| Доля отходов, размещаемых на полигонах в общем объеме образования отходов | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Газоснабжение** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Показатели спроса на услуги водоотведения** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Общие затраты газа по городскому поселению, в т.ч. | млн. куб. м/год | 49,35 | 49,43 | 49,51 | 49,59 | 49,67 | 49,73 | 49,80 | 49,86 | 49,93 | 49,99 | 50,06 | 50,13 | 50,19 | 50,26 | 50,32 |
| количество газа на нужды котельных | млн. куб. м/год | 44,29 | 44,36 | 44,44 | 44,51 | 44,58 | 44,64 | 44,70 | 44,76 | 44,82 | 44,87 | 44,93 | 44,99 | 45,05 | 45,11 | 45,17 |
| количество газа на нужды населения | млн. куб. м/год | 5,06 | 5,07 | 5,07 | 5,08 | 5,09 | 5,10 | 5,10 | 5,11 | 5,12 | 5,12 | 5,13 | 5,14 | 5,14 | 5,15 | 5,16 |
| Новые подключаемые нагрузки на нужды населения | млн. куб. м/год | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,06 |
| **Охват потребителей приборами учета** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля объемов газа, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
| **Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами и услугами** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Количество перерывов в подаче | ед./км | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **Доступность товаров и услуг для потребителей** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения | % | 5,97 | 6,03 | 6,09 | 6,10 | 6,12 | 6,14 | 6,16 | 6,17 | 6,16 | 6,15 | 6,14 | 6,13 | 6,11 | 6,17 | 6,23 |
| **Показатели энергетической эффективности** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Соответствие качества товаров и услуг установленным требованиям | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

# **Приложение 2**

| **Приложение 2** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Программа инвестиционных проектов в электроснабжении** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование инвестиционного проекта, мероприятия** | **Срок исполнения** | **Источники финансирования** | **Сумма и источники финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всего** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **1** | **2** | **3** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** |
| 1 | Оснащение современными приборами учета потребления энергетических ресурсов и модернизация систем и узлов учета | 2015-2019 | **всего** | **1503,0** | 501,000 | 501,000 | 501,000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **1503,0** | 501,000 | 501,000 | 501,000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Приобретение производственного транспорта: УАЗ (буханка) - 1 шт, автогидроподъемник - 1 шт, экскаватор - 1 шт | 2017-2019 | **всего** | **8762,0** | 6103 |  | 2659 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **8762,0** | 6103 | 0 | 2659 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |
| 3 | Реконструкция участка ВЛ-10кВ ф.6 от оп.11 до оп. 22 | 2018 | **всего** | **467,0** |  | 467 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **467,0** | 0 | 467 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 4 | Реконструкция ВЛ-10 кВ фидер 3 на участке ТП-2-ТП-17 с расширением РУ-10 кВ ТП-2 | 2018 | **всего** | **710,0** |  | 710 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **710,0** | 0 | 710 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 5 | Внедрение системы АСКУЭ | 2018 | **всего** | **1000,0** |  | 1000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **1000,0** | 0 | 1000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 6 | Приобретение оборудования: дизельгенератор - 1 шт. | 2018 | **всего** | **1000,0** |  | 1000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **1000,0** | 0 | 1000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 7 | Реконструкция КТП-1 с заменой силового трансформатора | 2019 | **всего** | **1349,0** |  |  | 1349 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **1349,0** | 0 | 0 | 1349 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |
| 8 | Реконструкция ВЛ-10 кВ фидер 3 на участке ТП-2-ТП-4-ТП-5 | 2019 | **всего** | **879,0** |  |  | 879 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **879,0** | 0 | 0 | 879 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 9 | Реконструкция участка ВЛ-0,4кВ фидер 1-02, фидер 2-02, фидер 8-02, фидер 8а-03, фидер 16-01 | 2019 | **всего** | **1362,0** |  |  | 1362 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **1362,0** | 0 | 0 | 1362 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 10 | Приобретение производственного транспорта: Газель | 2019 | **всего** | **700,0** |  |  | 700 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **700,0** | 0 | 0 | 700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 11 | Новое строительство ТП-10/0,4 кВ в мкр. Молявинское поле со строительством сетей внешнего электроснабжения | 2018 | **всего** | **1830,0** |  | 1830 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **1830,0** | 0 | 1830 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| 12 | Строительство АБК | 2017-2018 | **всего** | **7929,0** | 700 | 7229 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **7929,0** | 700 | 7229 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |
| 13 | Новое строительство ВЛЗ-10 кВ от ТП-73 до ТП-74 (в районе застройки многоквартирных жилых домов по ул. Юности) | 2018 | **всего** | **585,0** |  | 585 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **585,0** | 0 | 585 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 14 | Новое строительство ВЛЗ-10 кВ от ТП-74 (в районе застройки многоквартирных жилых домов по ул. Юности) до ТП-71 (КНС -2) | 2019 | **всего** | **901,0** |  |  | 901 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **901,0** | 0 | 0 | 901 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |
| 15 | Приобретение установки для прокола грунта | 2019 | **всего** | **2500,0** |  |  | 2500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **2500,0** | 0 | 0 | 2500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |
| 16 | Новое строительство участка КЛ-10 кВ от ТП-22 до ТП-31 с расширением РУ-10 кВ ТП-31, ТП-22 | 2018 | **всего** | **769,0** |  | 769 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **769,0** | 0 | 769 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 17 | Новое строительство участка КЛ-10 кВ от ТП-41 до ТП-37 с расширением РУ-10 кВ ТП-41, ТП-37 | 2018 | **всего** | **769,0** |  | 769 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **769,0** | 0 | 769 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |
| 18 | Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП | 2019-2022 | **всего** | **4000,0** |  |  | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **4000,0** |  |  | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Реконструкция существующих ТП 10/0,4 кВ с применением энергосберегающих технологий и сетей 10 кВ с применением провода СИП | 2023-2032 | **всего** | **10000,0** |  |  |  |  |  |  | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **10000,0** |  |  |  |  |  |  | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| 20 | Строительство 6 трансформаторных подстанций 10/0.4 кВ и сетей 10 кВ к ним | 2023-2032 | **всего** | **20000,0** |  |  |  |  |  |  | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| федеральный бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **20000,0** |  |  |  |  |  |  | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 | 2000 |
| **ИТОГО по Программе:** | | | **всего** | **67015,0** | **7 304** | **14 860** | **11 851** | **1 000** | **1 000** | **1 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** |
| федеральный бюджет | **0,0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| областной бюджет | **0,0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| бюджет МО/бюджет района | **0,0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| внебюджетные источники | **67015,0** | **7 304** | **14 860** | **11 851** | **1 000** | **1 000** | **1 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** | **3 000** |

# **Приложение 3**

| **Приложение 3** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование инвестиционного проекта, мероприятия** | **Срок исполнения** | **Источники финансирования** | **Сумма и источники финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всего** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **1** | **2** | **3** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** |
| 1 | Реконструкция котельных малой мощности с переводом на природный газ | 2019-2023 | **всего** | **20 000** |  |  | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 | 4000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **20 000** | 0 | 0 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 4 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 0 |  |  |  |  |
| 2 | Строительство сетей теплоснабжения для подключения новых потребителей | 2018-2032 | **всего** | **56 000** |  | 8960 | 8960 | 8960 | 8960 | 8960 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 | 1120 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **56 000** | 0 | 8 960 | 8 960 | 8 960 | 8 960 | 8 960 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 |
| 3 | Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (200 ед.) | 2018-2020 | **всего** | **30 000** |  | 10000 | 10000 | 10000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **30 000** |  | 10 000 | 10 000 | 10 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |
| 4 | Установка приборов учета тепловой энергии на котельной ОПХ | 2019 | **всего** | **250** |  |  | 250,0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **250** | 0,0 | 0,0 | 250,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Установка приборов учета тепловой энергии на Центральной котельной | 2020 | **всего** | **250** |  |  |  | 250 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **250** | 0 | 0 | 0 | 250 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Закрытие котельной СХТ с переводом потребителей на индивидуальные газовые котлы | 2021-2022 | **всего** | **10 000** |  |  |  |  | 5000 | 5000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **10 000** |  |  | 0 | 0 | 5 000 | 5 000 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Замена котла ЛУЧ 1,2-95 на аналог на котельной ОПХ | 2018 | **всего** | **200** |  | 200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **200** |  | 200 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Строительство 4х трубной системы теплоснабжения от котельной ОПХ | 2019-2022 | **всего** | **30 316** |  |  | 7579 | 7579 | 7579 | 7579 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **30 316** |  |  | 7 579 | 7 579 | 7 579 | 7 579 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Реконструкция тепловых сетей котельной МУП ТМР "Тутаевские коммунальные системы" | 2019-2023 | **всего** | **1 500** |  |  | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **1 500** |  |  | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Замена водогрейного котла КВГМ-100 (тепловая мощность 100 Гкал/ч) выработавший свой ресурс, на водогрейный котел меньшей производительности КВГМ-50 (тепловая мощность 50 Гкал/ч) (АО "ТПГУ") | 2018-2021 | **всего** | **70 980** |  | 22066 | 37642 | 5636 | 5636 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **70 980** |  | 22 066 | 37 642 | 5 636 | 5 636 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Замена участков тепловых сетей от районной котельной взамен существующих, с целью увеличения пропускной способности сетей и снижения аварийности | 2017-2019 | **всего** | **51 940** | 9206 | 19588 | 23146 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **51 940** | 9 206 | 19 588 | 23 146 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Внедрение преобразователя частоты на вентилятор дутьевой ВД водогрейного котла КВГМ-100 районной котельной | 2017 | **всего** | **2 119** | 2 119 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **2 119** | 2 119 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Замена изоляции из мин.ваты трубопроводов тепловых сетей от районной котельной на изоляцию из ППУ | 2017-2021 | **всего** | **19 280** | 3856 | 3856 | 3856 | 3856 | 3856 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **19 280** | 3 856 | 3 856 | 3 856 | 3 856 | 3 856 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Проведение мероприятий по гидравлической наладке тепловых сетей от районной котельной; | 2017 | **всего** | **799** | 799 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **799** | 799 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Предпроектное обследование системы теплоснабжения городского поселения Тутаев | 2017 | **всего** | **8 873** | 8 873 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **8 873** | 8 873 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Проведение энергетического обследования | 2017 | **всего** | **1 750** | 1 750 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **1 750** | 1 750 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Установка индивидуальных тепловых пунктов у потребителей котельной АО «Тутаевская ПГУ» | 2018-2021 | **всего** | **191 350** |  | 41842 | 45608 | 49713 | 54187 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **191 350** |  | 41 842 | 45 608 | 49 713 | 54 187 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |
| 18 | Техническое перевооружение районной котельной с переводом 2-х паровых котлов ДЕ-25-14ГМ в водогрейный режим работы | 2018-2020 | **всего** | **16 000** |  | 2000 | 7000 | 7000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **16 000** |  | 2 000 | 7 000 | 7 000 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Замена трубопроводов в связи с исчерпанием эксплуатационного ресурса | 2019-2023 | **всего** | **93 127** |  |  | 24642 | 13180 | 13706 | 15059 | 26540 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **93 127** |  |  | 24 642 | 13 180 | 13 706 | 15 059 | 26 540 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Реконструкция тепловых камер | 2018-2023 | **всего** | **13 800** |  | 2000 | 2800 | 2800 | 2200 | 2000 | 2000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **13 800** |  | 2 000 | 2 800 | 2 800 | 2 200 | 2 000 | 2 000 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 21 | Реконструкция отдельных участков тепловых сетей капитальной застройки города | 2018-2020 | **всего** | **31 800** |  | 5800 | 13000 | 13000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **31 800** |  | 5 800 | 13 000 | 13 000 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 22 | Строительство локальных очистных сооружений канализаций перед отводом сточных вод в централизованную систему канализации г. Тутаева | 2019-2020 | **всего** | **60 000** |  |  | 30000 | 30000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **60 000** |  |  | 30 000 | 30 000 | 0 | 0 | 0 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО по Программе:** | | | **всего** | **710 334** | 26 603 | 116 312 | 218 783 | 156 274 | 105 424 | 42 898 | 33 960 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 |
| федеральный бюджет | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| областной бюджет | **30 316** | 0 | 0 | 7 579 | 7 579 | 7 579 | 7 579 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| бюджет МО/бюджет района | **32 200** | 0 | 200 | 4 550 | 4 550 | 9 300 | 9 300 | 4 300 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **647 818** | 26 603 | 116 112 | 206 654 | 144 145 | 88 545 | 26 019 | 29 660 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 | 1 120 |

# 

# **Приложение 4**

| **Приложение 5** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Программа инвестиционных проектов в водоснабжении** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование инвестиционного проекта, мероприятия** | **Срок исполнения** | **Источники финансирования** | **Сумма и источники финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всего** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **1** | **2** | **3** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** |
| 1 | Строительство водопровода г. Тутаев, ул. Волжская Набережная -2,1 км | 2017-2019 | **всего** | **12491** | 4163,5 | 4163,5 | 4163,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **12491** | 4164 | 4164 | 4164 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Реконструкция и расширение системы водоснабжения левого берега г. Тутаева -5 км | 2017-2019 | **всего** | **16965** | 5655 | 5655 | 5655 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **16965** | 5655 | 5655 | 5655 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Строительство водопровода к МКР «Молявинское поле» | 2017-2019 | **всего** | **5097** | 1698,9 | 1698,9 | 1698,9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **5097** | 1699 | 1699 | 1699 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Модернизация насосных агрегатов с установкой ЧП на насосных станциях 1-го,2-го подъема | 2017-2019 | **всего** | **8173** | 2724,2 | 2724,2 | 2724,2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **8173** | 2724 | 2724 | 2724 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Реконструкция котельной станции фильтрации с переходом на газовое топливо | 2017-2019 | **всего** | **4237** | 1412,4 | 1412,4 | 1412,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **4237** | 1412 | 1412 | 1412 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Реконструкция существующих сетей на участках, требующих замены | 2017-2032 | **всего** | **112000** | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **112000** | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО по Программе:** | | | **всего** | **158962** | **22 654** | **22 654** | **22 654** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** |
| федеральный бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| областной бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| бюджет МО/бюджет района | **158962** | **22 654** | **22 654** | **22 654** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** |
| внебюджетные источники | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

# **Приложение 5**

| **Приложение 4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Программа инвестиционных проектов в водоотведении** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование инвестиционного проекта, мероприятия** | **Срок исполнения** | **Источники финансирования, тыс. руб.** | **Сумма и источники финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всего** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** |
| 1 | Строительство двух ниток напорного канализационного коллектора от КНС- 2 до БОС с увеличением сечения трубопровода до 300мм – 4км (2017-2019 гг.) | 2017-2019 | **всего** | **20930** | 6976,5 | 6976,5 | 6976,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **20930** | 6977 | 6977 | 6977 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Реконструкция канализационной насосной станции № 3 с модернизацией насосного оборудования (2017-2019 гг.) | 2017-2019 | **всего** | **9958** | 3319,4 | 3319,4 | 3319,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **9958** | 3319 | 3319 | 3319 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Модернизация насосного оборудования КНС-2 и КНС-4 (2017-2019 гг.) | 2017-2019 | **всего** | **4436** | 1478,6 | 1478,6 | 1478,6 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **4436** | 1479 | 1479 | 1479 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Модернизации системы отопления БОС г.Тутаева с переходом на природный газ | 2017-2019 | **всего** | **4354** | 1451,4 | 1451,4 | 1451,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **4354** | 1451 | 1451 | 1451 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Разработка проектной документации по строительству сетей и сооружений системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева | 2018-2020 | **всего** | **6000** |  | 2000 | 2000 | 2000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **6000** | 0 | 2000 | 2000 | 2000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Строительно-монтажные работы по строительству сетей и объектов централизованной системы водоотведения в левобережной части г. Тутаева | 2019-2025 | **всего** | **175000** |  |  | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **175000** | 0 | 0 | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 | 25000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Замена участков сетей канализации с истекшим сроком эксплуатации | 2018-2032 | **всего** | **105000** |  | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **105000** | 0 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 | 7000 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Разработка проектной документации и строительно-монтажные работы по строительству межквартальных наружных сетей канализации левого берега | 2018-2020 | **всего** | **17909** |  | **8955** | **8955** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **17909** |  | **8955** | **8955** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО по Программе:** | | | **всего** | **343587** | **13 226** | **31 181** | **56 181** | **34 000** | **32 000** | **32 000** | **32 000** | **32 000** | **32 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** |
| федеральный бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| областной бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| бюджет МО/бюджет района | **343587** | **13 226** | **31 181** | **56 181** | **34 000** | **32 000** | **32 000** | **32 000** | **32 000** | **32 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** | **7 000** |
| внебюджетные источники | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

# 

# **Приложение 6**

| **Приложение 4** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Программа инвестиционных проектов в газоснабжении** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование инвестиционного проекта, мероприятия** | **Срок исполнения** | **Источники финансирования** | **Сумма и источники финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всего** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **1** | **2** | **3** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** |
| 1 | Строительство подземного газопровода высокого давления 0,6 МПа в г. Тутаев от посёлка «Северная Пасека» до ГРПБ-1 на отводе по ул. Юности и ГРПБ-2 на пересечении ул. Шитова и ул. Чапаева | 2019-2022 | **всего** | **12240** |  |  | 3 060 | 3 060 | 3 060 | 3 060 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **12240** |  |  | 3060 | 3060 | 3060 | 3060 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Строительство газопровода высокого давления с ГРП от существующего газопровода высоко давления Ø 219 мм, проходящего по ул. Шитова до котельной ООО «Тульма» г. Тутаева, до п. Рыково и коттеджного поселка «Малявинское поле» (площадка № 3)– 2,0 км | 2019-2022 | **всего** | **9792** |  |  | 2 448 | 2 448 | 2 448 | 2 448 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **9792** |  |  | 2 448 | 2 448 | 2 448 | 2 448 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 1 – 0,1 км | 2019-2022 | **всего** | **4896** |  |  | 1 224 | 1 224 | 1 224 | 1 224 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **4896** |  |  | 1 224 | 1 224 | 1 224 | 1 224 | 0 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства №№ 2, 4– 0,4 км | 2019-2022 | **всего** | **19584** |  |  | 4 896 | 4 896 | 4 896 | 4 896 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **19584** |  |  | 4 896 | 4 896 | 4 896 | 4 896 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадок нового жилищного строительства № 5, 10 – 0,1 км | 2019-2022 | **всего** | **4896** |  |  | 1 224 | 1 224 | 1 224 | 1 224 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **4896** |  |  | 1 224 | 1 224 | 1 224 | 1 224 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 6 – 1,4 км | 2022-2032 | **всего** | **5655** |  |  |  |  |  | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **5655** |  |  |  |  |  | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 | 514 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 7 – 0,5 км | 2022-2032 | **всего** | **2020** |  |  |  |  |  | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **2020** |  |  |  |  |  | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 | 184 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Строительство газопровода низкого давления для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 8 – 0,3 км. | 2022-2032 | **всего** | **1212** |  |  |  |  |  | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **1212** |  |  |  |  |  | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 | 110 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Строительство газопровода высокого давления с ГРП для газоснабжения площадки нового жилищного строительства № 9 – 0,1 км | 2022-2032 | **всего** | **404** |  |  |  |  |  | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **404** |  |  |  |  |  | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Диагностика газораспределительных систем для обеспечения безопасных условий эксплуатации | 2022-2032 | **всего** | **3300** |  |  |  |  |  | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **3300** |  |  |  |  |  | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| **ИТОГО по Программе:** | | | **всего** | **63998** | **0** | **0** | **12 852** | **12 852** | **12 852** | **13 997** | **1 145** | **1 145** | **1 145** | **1 145** | **1 145** | **1 145** | **1 145** | **1 145** | **1 145** | **1 145** |
| федеральный бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| областной бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| бюджет МО/бюджет района | **60698** | **0** | **0** | **12 852** | **12 852** | **12 852** | **13 697** | **845** | **845** | **845** | **845** | **845** | **845** | **845** | **845** | **845** | **845** |
| внебюджетные источники | **3300** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **300** | **300** | **300** | **300** | **300** | **300** | **300** | **300** | **300** | **300** | **300** |

# **Приложение 7**

| **Приложение 7** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Программа инвестиционных проектов в сфере захоронении (утилизации) ТБО, КГО и других отходов** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **№ п/п** | **Наименование инвестиционного проекта, мероприятия** | **Срок исполнения** | **Источники финансирования** | **Сумма и источники финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Всего** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** | **2031** | **2032** |
| **1** | **2** | **3** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** |
| 1 | рекультивация несанкционированной свалки в левобережной части городского поселения | 2019 | **всего** | **1500** |  |  | **1500** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **1500** |  |  | 1500 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | организация площадки для складирования снега в соответствии с природоохранными нормативами | 2019-2020 | **всего** | **2100** |  |  | **1 500** | **600** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **2100** |  |  | **1 500** | **600** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | организация централизованного сбора и вывоза отработанных компактных люминесцентных ламп от населения и хозяйствующих объектов | 2019-2032 | **всего** | **1400** |  |  | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **1400** |  |  | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** | **100** |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | установка на контейнерных площадках временного накопления отходов, вывозимых на полигон, специализированных контейнеров для сбора вторичных материальных ресурсов: макулатуры, полимерных изделий, резиновых изделий, древесных отходов | 2020-2023 | **всего** | **1600** |  |  |  | **400** | **400** | **400** | **400** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **1600** |  |  |  | **400** | **400** | **400** | **400** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | передача опасных отходов на переработку и захоронение организациям, имеющим лицензию на осуществление данного вида деятельности | 2019-2032 | **всего** | **2100** |  |  | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** |
| федеральный бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| областной бюджет | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| бюджет МО/бюджет района | **2100** |  |  | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** | **150** |
| внебюджетные источники | **0** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ИТОГО по Программе:** | | | **всего** | **8700** | **0** | **0** | **3 250** | **1 250** | **650** | **650** | **650** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** |
| федеральный бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| областной бюджет | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| бюджет МО/бюджет района | **8700** | **0** | **0** | **3 250** | **1 250** | **650** | **650** | **650** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** | **250** |
| внебюджетные источники | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |