Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Горноуральского городского округа на период с 2019 г. до 2029 г.



2019 год

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Горноуральского городского

округа

Оглавление

1.ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ 4

* 1. Паспорт программы 4
  2. [Краткая характеристика городского округа 4](#bookmark5)
  3. [Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры 4](#bookmark7)
     1. [Краткий анализ системы теплоснабжения Горноуральского городского округа 5](#bookmark9)
     2. [Краткий анализ системы водоснабжения Горноуральского городского округа 8](#bookmark16)
     3. [Краткий анализ системы водоотведения Горноуральского городского округа 12](#bookmark23)
     4. [Краткий анализ системы электроснабжения Горноуральского городского округа. 15](#bookmark29)
     5. [Краткий анализ системы газоснабжения Горноуральского городского округа 17](#bookmark37)
     6. [Краткий анализ системы сбора и утилизации твердых бытовых отходов Горноуральского городского округа 18](#bookmark42)
  4. [Перспективы развития городского округа и прогноз спроса на коммунальные ресурсы 20](#bookmark46)
     1. [Количественное определение перспективных показателей развития городского округа 20](#bookmark49)
     2. Показатели прогноза спроса на коммунальные ресурсы по каждому виду коммунальных ресурсов 24
  5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 24
     1. Целевые индикаторы и показатели развития системы теплоснабжения 24
     2. Целевые индикаторы и показатели развития системы газоснабжения 24
     3. Целевые индикаторы и показатели развития системы водоснабжения 24
     4. Целевые индикаторы и показатели развития системы водоотведения 26
     5. Целевые индикаторы и показатели развития системы утилизации ТБО 26
  6. Программы инвестиционных проектов 26

1.7. [Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для потребителей 28](#bookmark63)

1.8. [Управление программой 28](#bookmark65)

2. [ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ 29](#bookmark67)

2.1. [Перспективные показатели развития Горноуральского городского округа для разработки программы 29](#bookmark69)

2.2. [Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы 33](#bookmark75)

2.3. [Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры 35](#bookmark77)

2.4. [Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры 57](#bookmark87)

2.5. [Перспективная схема теплоснабжения 57](#bookmark89)

2.6. [Перспективная схема водоснабжения 62](#bookmark91)

2.7. [Перспективная схема водоотведения 63](#bookmark93)

2.8. [Перспективная схема газоснабжения 64](#bookmark95)

2.9. Перспективная схема обращения с ТБО 68

2.10. [Общая программа проектов 70](#bookmark98)

2.11. Финансовые потребности для реализации программы 72

2.12. [Организация реализации проектов 74](#bookmark101)

2.13. [Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные услуги 74](#bookmark103)

**ВВЕДЕНИЕ**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее - Программа) муниципального образования Горноуральского городского округа разработана в соответствии с Федеральным законом от 06 октября 2003 года №131 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным ко­дексом Российской Федерации, Федеральным законом от 30 декабря 2004 года №210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса", Федеральным за­коном от 27 июля 2010 года № 190 "О теплоснабжении" и Приказом Министерства регио­нального развития Российской Федерации от 06 мая 2011 года № 204 «О разработке про­грамм комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных обра­зований».

Программа определяет основные направления развития систем коммунальной инфра­структуры Горноуральского городского округа, в том числе, систем теплоснабжения, водо­снабжения, водоотведения и очистки сточных вод, электроснабжения, газоснабжения, а так­же объектов, используемых для утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов, в соот­ветствии с потребностями промышленного, жилищного строительства, в целях повышения качества услуг и улучшения экологического состояния городского округа. Основу Про­граммы составляет система программных мероприятий по различным направлениям разви­тия коммунальной инфраструктуры городского округа. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие Горноуральского городского округа и в полной мере соответствует го­сударственной политике реформирования коммунального комплекса Российской Федерации.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Горноуральского городского

округа

1. ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ
   1. Паспорт программы
   2. Краткая характеристика городского округа

Горноуральский городской округ входит в состав [Свердловской области.](https://kartarf.ru/subekty/sverdlovskaya) Административным центром Горноуральский городской округ является поселок городского типа Гор[ноуральский](https://kartarf.ru/goroda/gornouralskiy). Посёлок расположен в 20 км к северу от Нижнего Тагила. В состав городского округа 60 населенных пунктов, разделенных между 13 территориальными администрациями.

Общая площадь территории Горноуральского городского округа - 351,25 тыс. Га. Численность населения Горноуральского городского округа составляет 32,5 тыс. человек. В административном центре округе - поселок городского типа [Горноуральский](https://kartarf.ru/goroda/gornouralskiy) – проживает 4% населения округа. Остальная часть населения проживает в 59 сельских населенных пунктах.

Горноуральский городской округ граничит с 16 территориями.

Климат на территории Горноуральского городского округа резко континентальный с суровой зимой и коротким летом, с характерной резкой изменчивостью погодных условий, хорошо выраженными сезонами года. Среднегодовая температура воздуха -0,3 °С, абсолютный максимум +37 °С, абсолютный минимум -49 °С.

Более половины территории округа покрыто хвойными лесами. Здесь расположен государственный Висимский заповедник. Главные водные артерии - р. Чусовая и Нейва. По территории округа проходит граница Европы и Азии. История развития района связана с по­иском и добычей руд и самоцветных камней, возведением заводов и заготовкой леса для нужд металлургического производства.

Через муниципальное образование проходят железнодорожные магистрали «Екатеринбург - Нижний Тагил» и «Екатеринбург - Серов».

* 1. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры
     1. Краткий анализ системы теплоснабжения Горноуральского городского округа
        1. Институциональная структура

Централизованное теплоснабжение существует на территории 19 населенных пунктов. Эксплуатацию тепловых сетей осуществляет осуществляют различные теплоснабжаю­щие организации:

* ООО "Универсал-строй" - на территории р.п. Горноуральский;
* АО "Регионгаз-инвест" - на территории с. Николо-Павловское;
* МУП "Пригородные тепловые сети" - на территории д. Башкарка, с. Южаково, с. Бродово;
* МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" - на территории остальных населенных пунктов;

Тепловая энергия используется на цели отопления и горячего водоснабжения зданий жилого фонда, общественных зданий и промышленных предприятий.

Оплата тепловой энергии осуществляется по установленному одноставочному тарифу за тепловую энергию.

Тариф на оплату тепловой энергии

Таблица 1.3.1.

|  |  |
| --- | --- |
| Теплоснабжающая организация | Действующий тариф на тепловую энергию, руб./Гкал |
| МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 1 822,30 |
| МУП «Пригородная тепловые сети» | 1620,14 |
| ООО «Универсал-строй» | 1111,6 |
| АО «Регионгаз-инвест» | 1987,32 |

1. Характеристика системы теплоснабжения

На территории Горноуральского городского округа используются 27 систем теплоснабжения, расположенные в различных населенных пунктах. Тепловые системы введены в эксплуатацию от 1966 года до 2016 года.

В качестве котельно-печного топлива используется природный газ или уголь. Установленная мощность котельных от 0,4 до 12,6 Гкал/час. Суммарная установленная тепловая мощность источников тепловой энергии составляет 73,91 Гкал/час.

Транспортировка тепловой энергии на цели отопления осуществляется по тепловой сети, выполненной в надземном и подземном исполнении. Тепловые сети выполнены в двух трубном исполнении. Протяженность тепловых сетей в различных системах теплоснабжения составляет от 60 метров до 8,9 километров. Суммарная протяженность тепловых сетей сосоставляет 47 442 м.

Потребителями тепловой энергии является жилой фонд, объекты социально-культурного и бытового назначения, общественные и административные здания.

Общие характеристики систем теплоснабжения приведены в таблице 1.3.2.

Системы теплоснабжения на территории Горноуральского городского округа

Таблица 1.3.2.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населенный  пункт | Источник  тепловой  энергии | Установ  ленная  мощность,  Гкал/час | Котельно  печное  топливо | Протяжен­ность теп­ловых се­тей, м | Ресурсоснабжающая  организация |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | р.п. Горно­уральский | Блочная ко­тельная | 12,6 | Природный газ | 3521 | ООО "Универсал-строй" |
| 2 | п. Лая | Газовая ко­тельная №15 | 1,48 | Природный газ | 2035 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 3 | с. Башкарка, ул. Школьная, 4А | Газовая ко­тельная № 8 | 0,344 | Природный газ | 104 | МУП «Пригородные тепловые сети» |
| 4 | с. Южаково, ул. Советская, 8Б | Газовая ко­тельная № 25 | 1,92 | Природный газ | 492 | МУП «Пригородные тепловые сети» |
| 5 | с. Новопань шино | Газовая ко­тельная № 10 | 1,72 | Природный газ | 1680 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 6 | с. Бродово, ул. Мира,31 Г | Газовая ко­тельная | 0,696 | Природный газ | 738 | МУП «Пригородные тепловые сети» |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 7 | с. Краснопо-  лье | Газовая ко­тельная | 1,68 | Природный газ | 772 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 8 | п. Первомай­ский | Газовая ко­тельная | 2,24 | Природный газ | 2805 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 9 | п. Черноис- точнск | Котельная  №3 | 0,4 | Уголь | 60 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| Котельная  №5 | 3,44 | Природный газ | 1800 |
| 10 | п. Висим | Котельная № 14 | 0,4 | Уголь | 60 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| Котельная  Д/сад | 0,2 | Уголь | 60 |
| Котельная ул. Ленина,5 | 0,1 | Уголь | нет сетей |
| 11 | п. Леневка | Газовая ко­тельная №20; | 2,4 | Природный газ | 1188 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 12 | п. Новоасбест | Газовая ко­тельная №1; | 13,5 | Природный газ | 8906 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 13 | с. Петрока­менское | Котельная  №4 | 3,450 | Природный газ | 1453 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| ул. Спортивная, 27 | 0,51 | Природный газ | 421 | МУП «Пригородные тепловые сети» |
| Котельная на улице Бажова,11 | 1,44 | Природный газ | 417 | МУП «Пригородные тепловые сети» |
| Котельная  №6 | 2,81 | Природный газ | 1574 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 14 | с. Покровское | ул. Школьная,11Б | 0,473 | Природный газ | 149 | МУП «Пригородные тепловые сети» |
| Котельная  №18 | 2,24 | Природный газ | 1280 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| ул. Майская,19Б | 3,69 | Природный газ | 1629 | МУП «Пригородные тепловые сети» |
| 15 | п. Зональный | Газовая ко­тельная №16 | 2,24 | Природный газ | 1496 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 16 | п. Синегор­ский | Угольная котельная № 4 | 1,4 | Уголь | 1200 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 17 | с. Кайгородское | Угольная котельная | 0,76 | Уголь | 352 | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" |
| 23 | п. Николо- Павловское | Котельная № 1 | 10,32 | Природный газ | 11391 | АО "Регионгаз-инвест" |
| Котельная № 2 | 1,46 | Природный газ | 1859 |

1. Баланс мощности и подключённой нагрузки

Баланс тепловой мощности источников централизованного теплоснабжения, потерь тепловой энергии и тепловых нагрузок приведен в таблице 1.3.3.

Развернутый баланс источников и потребителей тепловой энергии приведен в разделе

1. Обосновывающих материалов настоящей Программы.

Баланс источников тепловой энергии и тепловых нагрузок

Таблица 1.3.3.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населенный пункт | Источник тепловой энер­гии | Установленная мощность,Гкал/час | Тепловая на­грузка с уче­том потерь тепловой энер­гии при транс­портировке, Гкал/час | Дефициты (-) (резервы(+)) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч |
| 1 | п.г.т. Горно­уральский | Блочная котельная | 12,6 | 11,9 | 0,6 |
| 2 | п. Лая | Газовая котельная №15 | 1,48 | 1,1 | 0,2 |
| 3 | с. Башкарка | Газовая котельная № 8 | 0,344 | 0,3 | 0,6 |
| 4 | с. Южаково | Газовая котельная № 25 | 1,92 | 1,2 | -0,3 |
| 5 | с. Новопаньшино | Газовая котельная № 10 | 1,72 | 1,4 | 0,3 |
| 6 | с. Бродово | Газовая котельная | 0,696 | 1,9 | 0,3 |
| 7 | с. Краснополье | Газовая котельная | 1,68 | 0,4 | 0,7 |
| 8 | п. Первомай­ский | Газовая котельная | 2,24 | 1,8 | 0,4 |
| 9 | п. Черноисто- чинск | Котельная №3 | 0,4 | 0,3 | 0,1 |
| Котельная №5 | 3,44 | 1,8 | 0,8 |
| 10 | п. Висим | Котельная № 14 | 0,4 | 0,1 | 0,3 |
| Котельная ул. Ленина, 5 | 0,1 | 0,05 | 0,05 |
| Котельная Д/сад | 0,2 | 0,0 |  |
| 11 | п. Леневка | Газовая котельная №20; | 2,4 | 1,1 | 1, 1 |
| 12 | п. Новоасбест | Газовая котельная №1; | 13,5 | 8,1 | 2,7 |
| 13 | с. Петрокамен- ское | Котельная №4 | 3.45 | 1,1 | 0,4 |
| Спортивная,27 | 0,51 | 1,0 | 1,0 |
| Бажова,11 | 1,44 | 1,1 | 0,2 |
| Котельная №6 | 2,81 | 1,4 | 0,9 |
| 14 | с. Покровское | Школьная,11Б | 0,473 | 0,4 | 0,2 |
| Котельная №18 | 2,24 | 0,7 | 1,0 |
| Майская, 19Б | 3,69 | 1,1 | 0,4 |
| 15 | п. Зональный | Газовая котельная №16 | 2,24 | 0,7 | 1,3 |
| 16 | п. Синегорский | Угольная котельная № 4 | 1,4 | 0,8 | 0,5 |
| 17 | п. Николо-Пав­ловское | Котельная № 1 | 10,3 | 0,66 | 9,3 |
| Котельная № 2 | 1,46 | 0,38 | 1,0 |

Анализ приведенных в таблице 1.3.3. данных показывает что, суммарная тепловая мощность источников централизованного теплоснабжения в основном позволяет обеспечить тепловые нагрузки потребителей с резервом тепловой мощности. Дефицит тепловой энергии (-0,3 Гкал/час) существует в тепловой системе села Южаково.

1. Оценка состояния и проблемы функционирования системы теплоснабжения (надёжность, качество, доступность для потребителей, влияние на экологию)

Федеральный закон № 190 "О теплоснабжении" вводит следующие понятия:

* качество теплоснабжения - совокупность установленных нормативными правовыми актами Российской Федерации и (или) договором теплоснабжения характеристик тепло­снабжения, в том числе термодинамических параметров теплоносителя;
* надежность теплоснабжения - характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения;

Для повышения качества теплоснабжения необходимо выполнить наладку тепловых сетей - оптимизацию теплового и гидравлического режимов тепловых сетей и источников, позволяющую избежать повышенных эксплуатационных расходов на электроэнергию и ко­тельно-печное топливо, дефицит тепловой энергии у потребителей удаленных от источника тепла.

Надежность систем теплоснабжения - способность системы теплоснабжения произво­дить, транспортировать и распределять среди потребителей в необходимых количествах теп­лоноситель с соблюдением заданных параметров при нормальных условиях эксплуатации. Для оценки надежности систем теплоснабжения, используется следующие показатели:

* перспективные показатели надежности, определяемые числом нарушений в подаче тепловой энергии.
* перспективные показатели, определяемые приведенной продолжительностью пре­кращений подачи тепловой энергии.
* перспективные показатели, определяемые приведенным объемом недоотпуска тепла в результате нарушений в подаче тепловой энергии. - перспективные показатели, определяе­мые средневзвешенной величиной отклонений температуры теплоносителя, соответствую­щих отклонениям параметров теплоносителя в результате нарушений в подаче тепловой энергии.

Повышение надежности тепловых сетей, наиболее дорогой и уязвимой части системы теплоснабжения, достигается правильным выбором ее схемы, резервированием и автомати­ческим управлением как эксплуатационными, так и аварийными гидравлическими и тепло­выми режимами.

Доступность услуг централизованного теплоснабжения для потребителей определя­ется регулированием цен (тарифов) в сфере теплоснабжения. Экономически обоснованные цены (тарифы) на тепловую энергию устанавливаются [региональной энергетической комис­сией Свердловской области.](http://rek.midural.ru/)

В системе теплоснабжения Горноуральского городского округа участвуют источники тепловой энергии (котельные) использующие в качестве котельно-печного топлива природ­ный газ и каменный уголь. Продукты сгорания, образующиеся в процессе производства теп­ловой энергии, выбрасываются в атмосферу, нанося тем самым вред окружающей среде.

1. Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения

Основными техническими и технологическими проблемами в системе теплоснабже­ния Горноуральского городского округа являются:

* износ источников тепловой энергии - источники тепловой энергии в различных населенных пунктах обладают значительным сроком службы с износом от 50 до 96 %. Ис­точники тепловой энергии нуждаются в нуждаются в реконструкции, создании систем водо- подготовки;
* износ тепловых сетей - тепловые сети Горноуральского городского округа изно­шены (степень износа тепловых сетей в среднем составляет 50%), тепловая изоляции в неудовлетворительном состоянии, что приводит к сверхнормативным потерям тепловой энер­гии при транспортировке. Тепловые сети Горноуральского городского округа нуждаются в выполнении реконструкции с заменой тепловых сетей и использованием новых видов изоляции (ППУ). При выполнении реконструкции тепловых сетей должна быть выполнена опти­мизации гидравлических режимов;
* отсутствие приборов учета на источниках тепловой энергии и у потребителей не позволяет оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым потребителем. Установка приборов учета, позволит производить оплату за фактически потребленную тепловую энергию и правильно оценить тепловые потери при транспортировке и тепловые характеристики ограждающих конструкций.
  + 1. Краткий анализ системы водоснабжения Горноуральского городского округа

1. Институциональная структура

На территории Горноуральского городского округа действует 19 систем централизованного водоснабжения, расположенные в различных населенных пунктах. Источниками во­доснабжения являются водозаборные скважины централизованных систем водоснабжения и индивидуальные скважины, расположенные на территории приусадебных участков.

Наряду с централизованными системами водоснабжения используются нецентрализо­ванное водоснабжения с источниками в виде колодцев, родников и трубчатых колодцев, ко­торые обслуживают территориальные администрации.

Ресурсоснабжающей организацией для Горноуральского городского округа в сфере водоснабжения является различные ресурсоснабжающие организации:

* ООО "Универсал-строй" - на территории р.п. Горноуральский;
* ООО "Водоканал-НТ" - на территории п. Черноисточинск;
* ООО "Пандора"- на территории с. Николо-Павловское;
* МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" - на территории 16 на­селенных пунктов;

Эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осу­ществляется в соответствии с требованиями «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации».

Оплата холодной воды осуществляется по установленному тарифу. Тарифы на услуги холодного водоснабжения год приведен в таблице 1.3.4.

Тариф на оплату холодной воды

Таблица 1.3.4.

|  |  |
| --- | --- |
| Ресурсоснабжающая организация | Действующий тариф на холодное водоснабжение руб./м.куб. |
| МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 35,48 |
| ООО «Универсал-строй» | 40,54 |
| ООО «Пандора» | 39,63 |
| ООО «Водоканал НТ» | 21,29 |

1. Характеристика системы водоснабжения

В Горноуральском городском округе действуют 19 систем централизованного водо­снабжения. Система централизованного водоснабжения - комплекс инженерных сооружений предназначенных для забора воды из источника водоснабжения ее очистки, хранения и по­дачи потребителю) на территории наиболее крупных населенных пунктах Горноуральского городского округа

Источниками водоснабжения являются поверхностные источники и подземные источники (водозаборные скважины)

Потребителями холодной воды является жилой фонд, объекты социально-культурного и бытового назначения, общественные и административные здания.

Источником водоснабжения для поселка Горноуральский является Верхне-Выйское водохранилище, находящееся в 6 км от города Нижний Тагил с производительностью 100 тыс. м.куб. /сут.

Источниками водоснабжения для прочих населенных пунктов Горноуральского городского округа являются водозаборные скважины, распложенные на территории населен­ных пунктов или вблизи их.

Вода из скважин подается погружными насосами:

* для части населенных пунктов - в водонапорные башни, из башен вода самотеком подается в разводящую сеть населенных пунктов;
* для части населенных пунктов - погружные скважинные насосы подают воду непо­средственно в водопроводные сети населенных пунктов;

Общие характеристики систем централизованного водоснабжения приведены в таблице 1.3.5.

Системы водоснабжения на территории Горноуральского городского округа

Таблица 1.3.5.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | | Водонапорные  башни | Водозаборные  скважины | | Водопроводные сети | | |
| Количество, шт. | Количество, шт. | | протяженность  водопроводных  сетей | | степень из­носа, % |
| п. Горноуральский | |  |  | | 4,041 | | 95% |
| от Верхневыйского гидроузла до теплоузла | | 38,9 | |
| п. Лая | | 1 | 1 | | 0,797 | | 95% |
| с. Большая Лая | | 1 | 1 | | 3,664 | | 95% |
| с. Малая Лая | |  | 2 | | 1,311 | | 95% |
| п. Черноисточинск | |  |  | | 6,021 | | 95% |
| п. Синегорский | | 1 |  | | 2,9 | | 95% |
| с. Петрокаменское | | 3 | 5 | | 13,1 | | 95% |
| с. Новопаньшино | | 1 | 2 | | 1,3 | | 95% |
| п. Новоасбест | | 1 | 2 | | 14,54 | | 95% |
| с. Краснополье | |  | 1 | | 0,03 | | 95% |
| п. Первомайский | | 2 | 3 | | 6,03 | | 95% |
| п. Висим | | 2 | 2 | | 3,8 | | 95% |
| с. Кайгородское | | 1 | 1 | | 1 | | 95% |
| с. Бродово | | 1 | 1 | | 1,8 | | 95% |
| с. Покровское | | 1 | 4 | | 8,98 | | 95% |
| п. Зональный | | 1 | 1 | | 3,8 | | 95% |
| с. Бызово | | 1 | 2 | | 1,3 | | 95% |
| с. Беляковка | | 1 | 1 | | 3,35 | | 95% |
| д. Башкарка | 1 | | 1 | | 2 | | 95% |
| с. Южаково | 1 | | 2 | | 10 | | 95% |
| д.Новая | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | |
| с. Николо-Павловское | 1 | | 8 | 13 | | 95% | |
| д. Луговая | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | |
| с. Мурзинка | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | |
| п. Леневка | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | |

1. Общий водный баланс подачи и реализации воды

Общий водный баланс подъема и реализации воды приведен в таблице 1.3.6.

Общий водный баланс подачи и реализации воды

Таблица 1.3.6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПОКАЗАТЕЛИ | Единица измерения | Фактические показатели |
| Поднято воды | тыс.м.куб. | 1 413,2 |
| Технологические нужды | тыс.м.куб. | 16,8 |
| Подано в сеть | тыс.м.куб. | 1 396,43 |
| Потери в сетях | тыс.м.куб. | 177 |
| Потери в сетях | % от поданной воды | 14,5 |
| Отпущено воды всего | тыс.м.куб. | 1 219,43 |

1. Оценка состояния и проблемы функционирования системы водоснабжения (надёжность, качество, доступность для потребителей, влияние на экологию)

Надежность системы водоснабжения характеризуется:

* безотказностью - сохранением непрерывного состояния работоспособности в определенных условиях водообеспечения потребителей;
* ремонтопригодностью - приспособленностью системы водоснабжения к предупреждению, обнаружению и устранению неисправностей и отказов;
* долговечностью - продолжительностью сохранения состояния работоспособности с возможными перерывами на ремонт;

Система водоснабжения Горноуральского городского округа создана в 60-70 годы прошлого века, имеет в своем составе элементы в значительной степени износа.

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 141,7 км. Износ водопроводных сетей составляет до 95 %, что отрицательно сказывается на надежности водоснабжения.

Следует отметить, что в Горноуральском городском округе ведется периодическая ра­бота по ремонту и замене наиболее изношенных участков водопроводных сетей. По состоя­нию на 2018 год выполнена замена 11,681 км водопроводных сетей.

Системы централизованного водоснабжения в большинстве населенных пунктов соз­даны с использованием водозаборных скважин в качестве источника водоснабжения. Водо­проводные сети выполнены в основном по радиальной схеме, что отрицательно сказывается на надежности водоснабжения.

Подземные источники водоснабжения на территории Горноуральского городского округа в ряде населенных пунктов обладают водой не питьевого качества. Такие источники во­доснабжения должны быть оборудованы водоочистными и водоподготовительными сооружениями. Существующие системы водоснабжения не имеют очистных сооружений и обезза­раживающих установок, что отрицательно сказывается на качестве водоснабжения.

В целом систему водоснабжения Горноуральского городского округа можно считать в должной степени надежной и обеспечивающей качественное водоснабжение потребителей.

Водозаборные сооружения (скважины) не оборудованы санитарно-защитными зо­нами, соответствующими требованиям СНиП 2.04.02.-84\*, что отрицательно влияет на эко­логию.

Санитарно-защитные зоны источников водоснабжения представляет собой террито­рию вокруг источника водоснабжения и должны быть установлены для всех водозаборов. Соблюдение режима водопотребления в части соблюдения санитарно-защитных зон позво­ляет исключить возможность заражения источника. И соответственно, загрязнение, возни­кающее в зоне водозабора, способно оказать негативное воздействие на химический и бакте­риологический состав воды. Таким образом, отсутствие санитарно-защитных зон отрица­тельно влияет на экологическую составляющую потребления воды.

Доступность услуг централизованного водоснабжения для потребителей определяется регулированием цен (тарифов) в сфере водоснабжения. Экономически обоснованные цены (тарифы) на холодную воду устанавливаются Региональной энергетической комиссией Свердловской области на основе данных предоставляемых ресурсоснабжающей организа­цией - гарантирующим поставщиком.

1. Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения

Основными техническими и технологическими проблемами в системе водоснабжения Горноуральского городского округа являются:

* износ водопроводных сетей - по состоянию на 2014 год износ водопроводных сетей составляет 90-95%, что создает предпосылки для возникновения аварий, возникновения сверхнормативных потерь воды при транспортировке и вторичному загрязнению воды;
* износ сооружений систем водоснабжения. К сооружениям системы водоснабжения относятся водонапорные башни и насосные станции. Сооружения построены в основном в 60-70 годы прошлого века. Водонапорные башни частично обладают степенью износа 100%, частично находятся в неработоспособном состоянии.
* отсутствие водоочистных сооружений. Периодически выполняются анализы водо­проводной воды на предмет соответствия требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая во­да Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водо­снабжения. Контроль качества». Производственный контроль качества воды выполняется лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Свердловской области городе Нижний Тагил, Пригородном, Верхнесалдинском районах, городе Нижняя Салда, городе Ки- ровград и Невьянском районе». Места отбора проб и их периодичность соответствуют требо­ваниям нормативной документации.

В ряде случаев вода, подаваемая потребителям, по физико-химическим и микробио­логическим показателям не соответствует нормативам СанПиН 2.1.4.1074-01.

* отсутствие 100% учёта поднятой и потребленной воды не позволяет определить фактический объем потребляемой воды и потери воды при транспортировке;
* отсутствие полной автоматизации в системе подачи воды на источниках водо­снабжения и насосной станции;
  + 1. Краткий анализ системы водоотведения Горноуральского городского округа
       1. Институциональная структура

Системы централизованного водоотведения (комплекс инженерных сооружений, обеспечивающих сбор и транспортировку сточных вод по канализационному коллектору) имеются в наиболее крупных населённых пунктах входящих в состав Горноуральского го­родского округа.

Сточные воды сплавляют по коллекторам самотёком, при значительном заглублении коллектора сточные воды подаются на канализационные насосные станции, откуда они по напорному трубопроводу поступают на более высокую отметку. В конечном итоге, сточные воды по системе напорных и безнапорных коллекторов собираются с территории населен­ного пункта и по напорным коллекторам подаются на канализационные очистные сооруже­ния.

В части населенных пунктах, расположенных на территории Горноуральского город­ского округа, отвод сточных вод осуществляется в индивидуальные накопители - индивиду­альные септики или в выгребные ямы.

Эксплуатацию систем водоотведения на территории Горноуральского городского ок­руга осуществляют различные ресурсоснабжающие организации:

* п. Горноуральский - ООО "Универсал-строй";
* с. Николо-Павловское - ООО "Пандора";
* п. Новоасбест - МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии";
* с. Петрокаменское - МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии";

Функционирование и эксплуатация канализационных сетей систем централизован­ного водоотведения осуществляется в соответствии с «Правилами технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных прика­зом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999 г.

Оплата услуг водоотведения осуществляется по установленному тарифу. Тариф на услуги водоотведения на 2018 год приведен в таблице 1.3.7.

Тарифы на услуги водоотведения

Таблица 1.3.7.

|  |  |
| --- | --- |
| Ресурсоснабжающая организация | Действующий тариф на тепловую энер­гию, руб./м.куб. |
| МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 12,59 |
| ООО «Универсал-строй» | 18,07 |
| ООО «Пандора» | 12,98 |

1. Характеристика системы водоотведения

Централизованные системы водоотведения на территории Горноуральского городского округа представляет собой несколько комплексов инженерных сооружений и оборудования обеспечивающих сбор и отведение за пределы населенного пунктов загрязнённых сточных вод, а также их очистку и обезвреживание перед сбросом.

Сточные воды сплавляют по коллекторам самотёком, при значительном заглублении коллектора сточные воды подаются на канализационные насосные станции, откуда они по напорному трубопроводу поступают на более высокую отметку. В конечном итоге, сточные воды по системе напорных и безнапорных коллекторов собираются с территории населенного пункта и по напорным коллекторам подаются на канализационные очистные сооружения.

Протяженность канализационных сетей и другие характеристики систем водоотведения приведены в таблице 1.3.8.

К системам централизованного водоотведения подключены многоквартирные жилые дома и общественные здания, объекты социального назначения.

Системы водоотведения на территории Горноуральского городского округа

Таблица 1.3.8.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населенный пункт | Сети канализации | | Очистные сооружения | | |
| Протя­жен­ность, км | Канали- зацион- ные на­сосные станции, шт. | Производитель­ность очистных сооружений (проектная), м.куб./сут | Состояние очи­стных сооруже­ний, степень износа, % | Технология очи­стки |
| 1 | п. Горно­уральский | 5,99 | 5 | 1500 | удовлетвори тельное | Механическая и биологическая очистка |
| 2 | с. Николо - Павловское | 1,5 | 3 | 100 | неудовлетвори­тельное, 90% | Механическая очистка |
| 400 | неудовлетвори­тельное, 90% | Механическая и биологическая очистка |
| 400 | неудовлетвори­тельное, 90% | Механическая и биологическая очистка |
| 3 | с. Петрока­менское | 2,35 | 1 | 700 | неудовлетвори­тельное, 80% | Механическая очистка |
| 4 | д. Беляковка | 2,2 |  | Канализационные стоки самотеком в емкость объемом 19м3, из которой стоки вывозятся на очистные соору­жения с. Петрокаменское. (не действуют) | | |
| 5 | п. Новоасбест | 6,5 | 4 | 1400 | неудовлетвори­тельное, 80% | Механическая и биологическая очистка |
| 6 | пос. Перво­майский | 2,9 | 1 | Канализационные стоки самотеком собираются в кана­лизационную насосную станцию, из которой стоки вывозятся на очистные сооружения пос. Новоасбест | | |
| 7 | с. Покровское | 2,8 | 1 | Стоки по коллектору направляются на очистные сооружения Уралхимпласта г. Нижний Тагила | | |
| 8 | п. Зональный | 1,2 | 1 | Стоки по коллектору направляются в систему г. Нижний Тагил | | |

1. Общий баланс водоотведения сточных вод

Общий водный баланс подачи и реализации воды приведен в таблице 1.3.9. и 1.3.10.

Баланс системы приема сточных вод

Таблица 1.3.9.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование объекта | Единица измерения | Общий сброс сточных вод |
| Принято от населения | тыс.м.куб./год | 911,253 |
| Принято от организаций | тыс.м.куб./год | 89,363 |
| Технологические нужды | тыс.м.куб./год | 0,904 |
| Итого | тыс.м.куб./год | 1001,5 |

Таблица 1.3.10

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Потребители системы централизованного во­доотведения | Прием сточных вод, тыс.м.куб. в сут. | | | |
| Организации | Собственные  нужды | Население | Общее коли­чество стоков |
| 1 | п. Горноуральский | 55,6 | 0,55 | 590,1 | 646,25 |
| 2 | п. Новоасбест | 52,9 | 0,52 | 534,9 | 588,32 |
| 3 | с. Петрокаменское | 27,1 | 0,31 | 273,9 | 301,31 |
| 4 | с. Н.- Павловское | 73,1 | 0,76 | 737,7 | 811,56 |
| 5 | с. Покровское | 24,5 | 0,2 | 243,1 | 267,8 |
| 6 | п. Первомайский | 13,09 | 0,11 | 132,2 | 145,4 |
| 7 | п. Зональный | 4,73 | 0,09 | 47,8 | 52,62 |
| ИТОГО: | | 251,02 | 2,54 | 2559,7 | 2813,26 |

1. Оценка состояния и проблемы функционирования системы водоотведения (на­дёжность, качество, доступность для потребителей, влияние на экологию)

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему ин­женерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия города. Система водоотведения состоит из разветвленной сети напорных и самотечных коллекторов и канализационных насосных станций, которые предназначены для сбора со всей территории города и транспортировки сточных вод на очи­стные сооружения.

Надежность действия системы канализации характеризуется сохранением необходимой расчетной пропускной способности и степени очистки сточных вод при изменении (в определенных пределах) расходов сточных вод и состава загрязняющих веществ, условий сброса их в водные объекты, в условиях перебоев в электроснабжении, возможных аварий на коммуникациях, оборудовании и сооружениях, производства плановых ремонтных работ.

Канализационные сети являются не только наиболее функционально значимым элементом системы канализации, но и наиболее уязвимым с точки зрения надежности. Канализационные сети в населенных пунктах Горноуральского городского округа в значительной степени изношены, что отрицательно сказывается на надежности системы водоотведения.

Важным звеном в системе водоотведения города являются канализационные насосные станции. Существующие канализационные станции в значительной степени изношены, частично находятся в аварийном состоянии и практически полностью нуждаются в выполнении реконструкции с заменой оборудования, в том числе установку современных энергоэффективных насосов, регулирующей и запорной арматуры и т.д.

Очистные сооружения централизованных систем водоотведения в большинстве случаев не позволяют выполнить очистку сточных вод до требований приведенных в нормативной документации - СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Неочищенные сточные воды сбрасываются в водные объекты или непосредственно на рельеф, что наносит значительный вред экологии Горноуральского городского округа.

С учетом вышеизложенного систему водоотведения Горноуральского городского округа нельзя считать в должной степени надежной, обеспечивающей качественное водоотведение сточных вод от потребителей.

1. Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

Основными техническими и технологическими проблемами в системе водоотведения Горноуральского городского округа являются:

* значительная изношенность канализационных сетей и сооружений системы водоотведения городского округа. Износ основных самотечных коллекторов и напорных трубопроводов, составляет 80-100%, что увеличивает вероятность возникновения аварийных ситуаций на объектах системы водоотведения;
* состояние канализационных насосных станций: технологическое оборудование изношено, не соответствует требуемым показателям по производительности, требует замены насосного оборудования, автоматизации процессов и строительного ремонта зданий;
* канализационные очистные сооружения находятся в аварийном состоянии, технология очистки сточных вод морально устарела и не соответствует современным норма­тивным требованиям к качеству очистки, частично стоки сбрасываются на рельеф без очи­стки.
  + 1. Краткий анализ системы электроснабжения Горноуральского городского округа
       1. Институциональная структура

Гарантирующим поставщиком электроэнергии на территории Горноуральского городского округа является ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Урала». В соответствии со статусом гарантирующего поставщика ПАО «МРСК Урала» обладает правом и обязанностью заключать договоры энергоснабжения и купли-продажи электроэнергии со всеми потребителями, в том числе с населением и с бюджетными учреждениями, расположенными в зоне деятельности гарантирующего поставщика.

Объекты систем электроснабжения Горноуральского городского округа эксплуатируются производственным отделением Нижнетагильские электрические сети.

Деятельность по расчетам за электроэнергию с непосредственными потребителями осуществляет энергосбытовая компания ОАО "ЭнергосбыТ Плюс". Оплата электроэнергии осуществляется по установленным тарифам.

* + - 1. Характеристика системы электроснабжения

Система электроснабжения Горноуральского городского округа включает в себя совокупность понижающих и преобразовательных подстанций, питающих и распределительных линий и электроприемников, обеспечивающих технологические процессы коммунально-бытовых, промышленных и транспортных потребителей электроэнергии, расположенных на территории города и соседних территорий.

Электроснабжение населенных пунктов Горноуральского городского округа осуществляется от распределительных трансформаторных подстанций:

* ПС 110 кВ "Горноуральская";
* ПС 35 кВ "Башкарка";
* ПС 35 кВ " Висим";
* ПС 35 кВ "Петрокаменск";
* ПС 35 кВ " Южаково";

Распределение электроэнергии осуществляется по уровню напряжения СН2. Электроэнергия с напряжением 10 кВ поступает на трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ, расположенные в центрах электрических нагрузок и предназначены для трансформации (преобразования) электроэнергии до напряжения 380/220 В. Электрическая энергия с уровнем напряжения 0,4 кВ распределяется из РУ-0,4 кВ трансформаторных подстанций. Электрическая энергия поступает во ВРУ (вводные распределительные устройства) расположенные внутри зданий.

Общее количество трансформаторных подстанции 10/0,4 кВ составляет 78 штук.

1.3.4.3 Балансы мощности и ресурса

ПАО «Межрегиональная распределительная сетевая компания Урала» ежеквартально разрабатывает и размещает в сети интернет отчеты о пропускной способности электрической сети. Пропускная способность это технологически максимально допустимая величина мощности, которая может быть передана с учетом условий эксплуатации и параметров надежно­сти функционирования электроэнергетических систем. С учетом поданных заявок на техно­логическое присоединение определяется свободная для технологического присоединения потребителей трансформаторная мощность для каждого центрам питания напряжением 35 кВ и выше филиала ПАО «МРСК Урала».

Пропускная способность питающих центров ПАО «МРСК Урала» на 4 кв.2018 года

Таблица 1.3.1.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Питающий центр | Установленная мощность, МВА | Текущий резерв /дефицит мощности с учетом присоеди­ненных потребителей, МВт | Текущий резерв /дефицит мощности для технологи­ческого присоединения с учетом присоединенных потребителей, заключен­ных договоров и поданных заявок, МВт |
| ПС 35/10 кВ Башкарка | 2,5 | 2,09 | 0,98 |
| ПС 35/10 кВ Висим | 3,6 | 0,37 | 0,37 |
| ПС 110/10 кВ Горно­уральская | 12,6 | 3,52 | 2,72 |
| ПС 35/10 кВ Петрока­менск | 8,0 | 2,60 | 2,28 |
| ПС 35/10 кВ Южаково | 10,3 | 2,32 | 1,88 |

Анализ приведенных в таблице 1.3.11 данных позволяет сделать следующий вывод:

* питающие центры 35 кВ и выше на территории Горноуральского городского округа обладают резервом трансформаторной мощности;

1. Оценка состояния и проблемы функционирования системы электроснабжения (надёжность, качество, доступность для потребителей, влияние на экологию)

Электроснабжение питающих центров 35-110 кВ осуществляется по двум питающим линиям. Трансформаторные подстанции 35-110 кВ в основном оборудованы двумя силовыми трансформаторами. Сети 35-110 кВ выполнены по кольцевой схеме. Все вышеперечисленные факторы положительно влияют на надежность электроснабжения потребителей.

Отпускаемая потребителям электроэнергия соответствует показателям качества элек­трической энергии, установленным в ГОСТ 32144-2013 «Электрическая энергия. Совмести­мость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в сис­темах электроснабжения общего назначения» и ГОСТ 32145-2013 «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Контроль качества электрической энергии в системах электроснабжения общего соответствия». Стандарт устанавливает пока­затели и нормы качества электрической энергии в электрических сетях систем электроснаб­жения общего назначения переменного трехфазного и однофазного тока частотой 50 Гц в точках, к которым присоединяются электрические сети, находящиеся в собственности раз­личных потребителей электрической энергии, или приемники электрической энергии (точки общего присоединения).

Контроль качества электрической энергии в точках общего присоединения потребителей электрической энергии к системам электроснабжения общего назначения периодиче­ски проводят энергоснабжающая и электросетевая организации.

Технологическое присоединение потребителей - комплекс мероприятий, обеспечивающих в совокупности фактическое присоединение энергопринимающих устройств Заявителя к электрическим сетям - осуществляется в соответствии с действующим на настоящее время законодательством. Процедура по технологическому присоединению потребителей упрощается, стоимость технологического присоединения незначительная.

На территории Горноуральского городского округа отсутствуют собственные генерирующие источники электроэнергии, вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроэнергетики в процессе эксплуатации ограничивается воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов.

1. Оценка состояния и проблемы функционирования системы электроснабжения

Техническое состояние системы электроснабжения Горноуральского городского ок­руга характеризуется проблемами свойственными для систем электроснабжения малых го­родов Российской Федерации в целом.

К таким проблемам относится:

* значительное количество трансформаторных подстанций и трансформаторов со сроком эксплуатации более 25 лет, что приводит к дополнительным потерям холостого хода;
* распределительные сети 0,4 кВ нуждаются в выполнении реконструкции, в частности выполнении замены деревянных опор воздушных линий на железобетонные, замене неизолированных алюминиевых проводов на СИП и т.д.;
* изменившиеся с ростом потребления электроэнергии нагрузки приводят к тому, что часть трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ работают с перегрузкой, сечение распре­делительных сетей не во всех случаях соответствует электрическим нагрузкам; учет электрической энергии частично ведется по индукционным электросчетчики с высокой степенью погрешности; Выполнение объемов работ по реконструкции ВЛ-0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ позволит значительно повысить безопасность эксплуатации электроустановок, надежность электроснабжения потребителей, качество электроэнергии и снизить технологические потери в сетях 0,4 кВ.
  + 1. Краткий анализ системы газоснабжения Горноуральского городского округа
       1. Институциональная структура

По состоянию на 2018 год Горноуральский городской округ частично газифицирован природным газом. Газоснабжение оставшейся части Горноуральского городского округа вы­полнено на основе сжиженного газа.

На территории Горноуральского городского округа действуют несколько газотранспортных предприятий:

* ООО «Г азпром трансгаз Екатеринбург»;
* ООО «Газпром трансгаз Югорск» (на территории п. Горноуральский и с.Лая);
* ГУП СО «Газовые сети» (на территории п.Черноисточинск);

Реализацию газа на территории Горноуральского городского округа осуществляет АО «ГАЗЭКС». Оплата природного газа осуществляется по тарифам, утвержденным региональ[ной энергетической комиссией Свердловской области.](http://rek.midural.ru/)

Таблица 1.3.12.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Направления использования газа населе­нием Горноуральского городского округа | Розничные цены (с учетом НДС) - Поста­новление РЭК Свердловской области от 28.06.2018 г. № 89 - ПК | |
|  | При отсутствии приборов учета газа | При наличии при­боров учета газа |
| 1. | Приготовление пищи и нагрев воды с ис­пользованием газовой плиты | 5,00 руб./м3 | 4,70 руб./м3 |
| 2. | Нагрев воды с использованием газового во­донагревателя при отсутствии центрального горячего водоснабжения | 5,00 руб./м3 | 4,91 руб./м3 |
| 3. | Приготовление пищи и нагрев воды с ис­пользованием газовой плиты и нагрев воды с использованием газового водонагревателя при отсутствии центрального горячего водо­снабжения | 4,81 руб./м3 | 4,81 руб./м3 |
| 4. | Отопление с одновременным использова­нием газа на другие цели | 4636,47 руб./ 1000 м3 | 4 636,47 руб./ 1000 м3 |
| 5. | Отопление и (или) выработку электрической энергии с использованием котельных всех типов и (или) иного оборудования, находя­щихся в общей долевой собственности соб­ственников помещений в многоквартирных домах | 4636,47 руб./ 1000 м3 | 4636,47 руб./ 1000 м3 |

* + - 1. Характеристика системы газоснабжения

Природный газ в Горноуральском городском округе используется на индивидуально-бытовые и производственные нужды.

Исходя из условий подачи газа, согласно характеру застройки и расположению сосре­доточенных потребителей на индивидуально-бытовые нужды и потребителей производст­венного назначения, схема газоснабжения выполнена двухступенчатой: высокое давление и низкого давления.

К отходящим от газораспределительных станций (ГРС) газопроводам высокого давления, подключаются газорегуляторные пункты (ГРП) и котельные. К отходящим от газо­распределительной станции газопроводам низкого давления, подключаются жилые дома и котельные малой мощности. Схема газоснабжения высокого давления выполнена по ради­альному принципу, низкого давления - по кольцевому и радиальному принципу.

По территории Горноуральского городского округа магистральный газопровод «Бухара - Урал». Протяженность наружных газопроводов по территории городского округа составляет 333,8 километров всего, в том числе:

* распределительные сети высокого давления (0,3- 1,2 МПа) - 149,8 километров;
* распределительные сети среднего давления (0,005- 0,3 МПа) - 5,6 километров;
* распределительные сети низкого давления (до 0,005 МПа) - 178,4 километров;

На территории Горноуральского городского округа расположено:

* газораспределительных станции (ГРС) - 3 шт. (с. Лая, с. "Николо-Павловский", п. Новоасбест);
* ГРП, ГРПБ, ГРУ, ШРП - 76 шт.;

Характеристики системы газоснабжения (протяженность газовых сетей, количество газораспределительных пунктов, количество потребителей газа) приведено приведены в таб­лице 1.3.13.

* + - 1. Оценка состояния и проблемы функционирования системы газоснабжения

Газовые сети Горноуральского городского округа были построены относительно не­давно, находятся в удовлетворительном состоянии и существенных изъянов не имеют. Для перспективного развития Горноуральского городского округа в соответствии с Генеральным планом требуется дальнейшее строительство газораспределительной сети среднего и низкого давления для обеспечения газом не газифицированных на момент разработки настоящей Программы объектов.

Техническая характеристика системы газоснабжения Горноуральском городском округе

Таблица 1.3.13.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатель | Единица измерения | 2016  год |
| 1 | Природный газ | | |
| 1.1. | Кол-во газифицированных квартир (домов) | единица | 1892 |
| 1.2. | Кол-во газифицированного населения (МКД) человек | человек | 3839 |
| 1.3. | Протяженность наружных газопроводов, всего, в том числе: | км | 333,8 |
| 01.03.1. | распределительный высокого давления (0,3- 1,2 МПа) | км | 149,8 |
| 01.03.2. | распределительный среднего давления (0,005- 0,3 МПа) | км | 5,6 |
| 01.03.3. | распределительный низкого давления (до 0,005 МПа) | км | 178,4 |
| 1.4. | Кол-во ГРС | единица | 3 |
| 1.5. | Кол-во ГРП, ГРПБ, ГРУ, ШРП | единица | 76 |
| 1.6. | Кол-во установок электрохимической защиты | единица | 18 |
| 1.7. | Газифицированные промпредприятия, в том числе | единица | 17 |
| 1.7.1. | ТЭЦ | единица | 0 |
| 1.8. | Газифицированные сельхозпредприятия | единица | 4 |
| 1.9. | Газифицированные коммунально-бытовые объекты, в том числе | единица | 63 |
| 1.9.1. | котельные | единица | 43 |
| 1.10. | Протяженность внутренних газопроводов | км | 63,7 |
| 2 | Сжиженный газ | | |
| 2.1. | Кол-во газифицированных квартир (домов) | единица | 953 |
| 2.2. | Кол-во газифицированного населения (МКД) человек | человек | 595 |

* + 1. Краткий анализ системы сбора и утилизации твердых бытовых отходов Горноуральского городского округа

1. Институциональная структура

На территории Горноуральского городского округа сбор и вывоз твердых бытовых отходов осуществляется в 13 населенных пунктах. В остальных населенных пунктах округа система сбора и вывоза ТБО полностью отсутствует, население размещает отходы в окру­жающей среде несанкционированной. Наиболее высокий уровень обеспечения услугой вывоза ТБО в Горноуральской и Южаковской территориальных администрациях: 84% и 67% соот­ветственно.

Действующий тариф на утилизацию твердых бытовых отходов составляет 53,23 руб./куб.м. Договорная цена по сбору, вывозу ТБО для организаций и хозяйствующих субъектов составляет 845,87 рублей/м.куб.

В системе санитарной очистки Горноуральский городской округ заняты следующие структуры:

* административные органы Горноуральского городского округа - осуществляют ор­ганизацию, управление и контроль за сбором и вывозом бытовых отходов и мусора;
* организации, осуществляющие эксплуатацию многоквартирного жилого фонда - осуществляют уборку придомовых территорий, содержание контейнерных площадок, заключает договора с подрядными организациями, осуществляющими вывоз ТКО;
* органы санитарно-эпидемиологической и ветеринарных служб;
* организации-подрядчики - исполнители работ по санитарной очистке;
* организация осуществляющая утилизации твердых бытовых отходов;

Уборочные работы на территории Горноуральского городского округа производятся в

соответствии с требованиями Правил, инструкциями и технологическими рекомендациями, иными нормативными актами. Ответственность за производство уборки возлагается на руко­водителей предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности и физических лиц.

1. Характеристика системы сбора и утилизации твёрдых бытовых отходов

Системы сбора и вывоза ТКО созданы на территории населенных пунктов застроенных многоэтажным жилым фондом. Многоквартирный жилой обеспечен системой сбора и вывоза твердых бытовых отходов на 100%.

На территории Горноуральского городского округа сбор и вывоз твердых бытовых отходов во всех населенных пунктах осуществляется ООО "Рифей".

Для сбора ТКО от населения и организаций на территории округа используется контейнерная система сбора отходов.

На территории округа расположено 49 контейнерных площадок, где установлено 122 стандартных металлических контейнера. Техническое состояние всех площадок и контейне­ров удовлетворительное, хотя многие контейнерные площадки не имеют ограждения. Мойка и дезинфекция контейнеров не осуществляется. Контейнерные площадки обычно принадле­жат управляющим компаниям обслуживающим жилищный фонд. В среднем отходы вывозятся 4 раза в неделю.

Твердые бытовые отходы Горноуральского городского округа вывозятся на специально созданный полигон - специальное сооружение, предназначенное для изоляции и обез­вреживания ТКО.

На территории Горноуральского городского округа действует единственный полигон размещения ТБО соответствующий санитарным нормам - полигон ТБО у п.Черноисточинск.

На территории Горноуральского городского округа действуют несколько полигонов ТКО не соответствующих санитарным нормам. Кроме того, созданы сельские свалки - места размещения отходов, не соответствующие санитарным нормам, не оборудованные каким- либо техническим обеспечением. У свалок отсутствуют собственники.

Сбор и вывоз твердых бытовых отходов на всей территории Горноуральского городского округа осуществляет ООО "Рифей". Эксплуатацию полигона ТКО у п.Черноисточинск округа осуществляет ООО "Поток-2".

Полигон ТКО введен в эксплуатацию в 2010 году, площадь полигона составляет 3,7 Га. Полигон ТКО предназначен для защиты окружающей среды от загрязнения продуктами разложения мусора при максимально экономном использовании отведённых для складиро­вания площадей.

Полигон ТКО Горноуральского городского округа предназначен для утилизации отходов 4 и 5 классов опасности, промышленные отходы на полигоне не утилизируются. Про­ектная мощность составляет 2,657 тыс.куб.м./год. Общая проектная вместимость составляет 383,55 тыс.куб.м., фактическое накопление составляет 68,8 тыс.куб.м.,

Полигон ТКО оборудован ограждениями, периодически выполняется производственный контроль.

Для размещения промышленных отходов на территории Горноуральского городского округа действуют три объекта размещения промышленных отходов:

* полигон захоронения твердых токсичных промышленных отходов, принадлежащий ОАО «Уралхимпласт», имеется заключение Роспотребнадзора о соответствии санитарным нормам;
* свалка твердых промотходов, принадлежащая ОАО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод», не имеет заключение Роспотребнадзора о соответствии санитарным нормам;
* свалка промышленных и бытовых отходов, принадлежащая ФКП «Нижнетагильский институт испытания металлов», не имеет заключение Роспотребнадзора о соответствии санитарным нормам.

1.З.6.З. Технические и технологические проблемы в системе сбора и утилизации твёр­дых бытовых отходов

Складирование промышленных и бытовых отходов является наиболее серьезной проблемой. В округе наблюдается неблагополучная обстановка с организацией и эксплуата­цией объектов размещения коммунальных отходов. Разрешенные места захоронения быто­вых отходов не соответствуют требованиям санитарных правил и оказывают негативное влияние на прилегающие угодья.

Необходимость рекультивации старых свалок поселений.

Недостаток спецтехники для вывоза ТКО.

Полный учет утилизации ТКО не ведется. Достоверные данные по образованию отходов и о объемах утилизации ТБО отсутствуют.

Контроль соблюдения Правил благоустройства и санитарного содержания территории городского округа осуществляют уполномоченные работники администрации, орган санитарно-эпидемиологической службы и органы внутренних дел в пределах их компетенции.

Лица, виновные в нарушении Правил благоустройства и санитарного содержания тер­ритории Горноуральского городского округа, привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Применение мер административной ответственности не освобождает нарушителя от обязанности возмещения причиненного им материального ущерба в соответствии с законодательством Российской Федерации и устранения допущенных нарушений.

* 1. Перспективы развития городского округа и прогноз спроса на коммунальные ресурсы
     1. Количественное определение перспективных показателей развития городского округа
        1. Территория Горноуральского городского округа

Горноуральский городской округ входит в состав [Свердловской области.](https://kartarf.ru/subekty/sverdlovskaya) Территория Горноуральского городского округа расположена в юго-западной части Свердловской области, на расстоянии 140 км от г. Екатеринбурга. Административным центром Горноуральский городской округ является поселок городского типа [Горноуральский](https://kartarf.ru/goroda/gornouralskiy). Посёлок располо­жен в 20 км к северу от Нижнего Тагила.

Горноуральский городской округ граничит с 10 муниципальными образованиями Свердловской области:

* на севере:
* с. Кушвинским городским округом;
* с. городским округом Красноуральск;
* с. городским округом ЗАТО Свободный;
* с. Верхнесалдинским городским округом;
* с. Муниципальным образованием Алапаевск.
* на востоке:
* с. Муниципальным образованием город Алапаевск;
* с. Режевским городским округом;
* на юге:
* с Невьянским городским округом;
* с Кировградским городским округом.
* на западе:
* с муниципальным образованием город Нижний Тагил.

Территория Горноуральского городского округа составляет 351,25 тыс.Га. По территории округа проходит граница Европы и Азии.

Территория Горноуральского городского округа

Таблица 1.4.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатель | Площадь, га | Процентное со­отношение, % |
| Земли сельскохозяйственного назначения | 125 362 | 35,7 |
| Земли населенных пунктов | 12 708 | 3,6 |
| Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, ра­диовещания, информатики, земли для обеспечения космиче­ской деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения | 18524,56 | 5,3 |
| Земли особо охраняемых территорий и объектов | 24807,7 | 7,1 |
| Земли лесного фонда | 144881,2 | 41,2 |
| Земли запаса | 24969,03 | 7,1 |
| Общая площадь территории Горноуральского городского округа | 351 252 | 100,0 |

Земли сельскохозяйственного назначения

Традиционно Горноуральский городской округ является производителем сельскохозяйственной продукции.

Основными направлениями работы сельскохозяйственных организаций являются производство молока, мяса, зерна, яйца.

Основными видами продукции земледелия являются: зерновые, картофель и овощные культуры. На обрабатываемых площадях владельцы личных подсобных хозяйств производят более 96% от общего объёма выращиваемых в городском округе картофеля и овощей.

Земли сельскохозяйственного назначения занимают более 35 % от территории Горноуральского городского округа.

Земли населенных пунктов

В состав городского округа входит 60 населенных пункта, разделенных между 13 территориальными администрациями:

* Горноуральская администрация (п. Горноуральский, п.Лая, с. Лая, с. Малая Лая, с. Балакино);
* Синегорская администрация - п. Синегорский, п. Дальний, п. Северка;
* Висимская администрация (п. Висим, с. Большие Галашки, д. Харенки);
* Черноисточинская администрация - п. Черноисточинск;
* Николо-Павловская администрация - с. Николо-Павловск, с. Шиловка, п. Леневка, д. Анатольская (Грань), п. Анатольская, п. Монзино, п. Братчиково).

-Покровская администрация (с. Покровское, п. Зональный, п. Молодежный),

-Новоасбестовская администрация (п. Новоасбест, п. Вилюй, п. Ряжик)

* Краснопольская ( с. Краснополье, п. Первомайский, д. Реши, с.Дрягуново, д. Соседково, д. Темно-Осиново)

-Петрокаменская (с. Петрокаменское, д. Слудка, д. Беляковка, д. Черемшанка, д. Фокинцы, д. Луговая, д. Новая)

-Бродовская (с. Бродово, д. Шумиха, д. Матвеева, д. Дубасова).

-Башкарская (с. Башкарка, д. Новая Башкарка,.с. Мокроуское, д. Сарапулка)

* Новопаньшинская (с. Новопаньшино, с. Бызово,д. Маркова, д. Старая Паньшина, д. Сартакова, д. Кондрашина)

-Южаковская (с. Южаково, с. Мурзинка, д. Сизикова, д. Верхняя Алабашка, д. Зырянка, с. Кайгородкое, д. Карнилова)

Земли населенных пунктов занимает 3,6 % от территории Горноуральского город­ского округа.

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи включают в себя:

* санитарно-защитные зоны предприятий, сооружений и иных объектов;
* охранные зоны объектов инженерной и транспортной инфраструктуры - предназначены для обеспечения эксплуатации и обслуживания инженерно-технического объекта;
* зоны санитарной охраны источников водоснабжения;
* зоны залегания полезных ископаемых;

Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения занимает 5,3 % от территории Горноуральского городского округа.

Земли особо охраняемых природных территорий

На территории Горноуральского городского округа расположен природный парк «Река Чусовая», являющийся особо охраняемой природной территорией областного значения. Как государственное учреждение, в задачи которого входит сохранение и восстановление объектов историко-культурного наследия, Природный парк в границах своих территорий призван выполнять функции государственного управления в области охраны, популяриза­ции, сохранения и использования объектов историко-культурного наследия в рамках и объ­еме, установленном Положением о парке и определяемом законодательством РФ и Сверд­ловской области.

Парк создан без изъятия земель у собственников, владельцев и пользователей земельных участков, расположенных на его территории. Природный парк «Река Чусовая» состоит из двух участков - Чусовского, расположенного в долине реки Чусовая, и Висимского, включающего территории поселков Висим и Висимо-Уткинск, где сохранились исторические объекты, связанные с фамилией Демидовых.

К территориям природоохранного назначения относятся водоохранные зоны, прибрежно-защитные и береговые полосы водных объектов. Водоохранные зоны рек округа включают поймы, надпойменные террасы, бровки и крутые склоны коренных берегов, а так­же овраги и балки, непосредственно впадающие в речную долину.

Земли лесного фонда

Большая часть территории Горноуральского городского округа покрыта лесом. Лесной фонд занимает более 40% от территории округа.

Генеральным планом развития предусматриваются решение следующих основных задач:

* обеспечение эффективного использования земель на территории городского округа;
* обеспечение устойчивого социально-экономического развития городского округа, его производственного потенциала, создание новых мест приложения труда;
* улучшение жилищных условий и качества жилищного фонда;
* развитие и модернизация инженерной и транспортной инфраструктур;
* развитие и равномерное размещение на территории городского округа общественных и деловых центров;
* обеспечение экологической безопасности окружающей среды.

Генеральный план развития не вносится изменений в сложившуюся систему расселения и не предполагает изменение количества населенных пунктов на территории Горноуральского городского округа.

* + - 1. Динамика численности населения

Численность населения Горноуральского городского округа составляет по состоянию:

* на 2014 год - 34,998 тыс. человек;
* на 2015 год - 34,747 тыс. человек;
* на 2016 год - 34,145 тыс. человек;
* на 2017 год - 33,479 тыс. человек;
* на 2018 год - 32,895 тыс. человек;

Таким образом, в течении последних 5 лет динамика численности населения Горноуральского городского округа имеет не большую, но устойчивую отрицательную тенденцию. Генеральный план развития Горноуральского городского округа предусматривает положительную динамику роста населения и на расчетный 2030 год ожидаемая численность населения составляет более 42 тыс. человек.

Настоящая "Программа комплексного развития...." разрабатывается с учетом увеличения численности населения до численности, предусмотренной Генеральным планом развития Горноуральского городского округа.

* + - 1. Промышленность Горноуральский городской округ

Промышленность Горноуральского городского округа представлена тремя основные отраслями:

* сельское хозяйство;
* промышленность;
* лесоперерабатывающая промышленность;

Основными направлениями работы сельскохозяйственных предприятий являются производство молока, мяса, зерна, , ООО «Агрокомплекс Горноуральский» на производстве свинины, ООО «Петрокаменское» - на производстве яйца, молока. Производством комбикормов занимается ОАО «Лайский комбикормовый завод».

На территории Горноуральский городской округ осуществляют свою деятельность лесхозы. В их функции входит ведение лесного хозяйства, восстановление лесных угодий, обеспечение рационального использования лесных ресурсов. Наиболее ценными являются участки пихтово-еловых лесов.

* + - 1. Динамика ввода, сноса и капитального ремонта многоквартирных домов, динамика частной жилой застройки, площадей бюджетных организаций, административно ­коммерческих зданий, изменения промышленности

Территория городской застройки Горноуральского городского округа составляет 12,7 тыс.Га. Обеспеченность жилым фондом составляет 22,3 кв.м./человека.

В соответствии с Генеральным планом развития предполагается:

* сохранить развитие индивидуального жилищного строительства;
* увеличение объемов благоустройства жилых территорий;
* обеспечить развитие коммунальной и земельно-инженерной инфраструктуры;
* модернизация жилищного фонда, обновление коммуникаций, осуществление мас­штабной программы капитальных ремонтов домов;
* сокращение и ликвидация физически устаревшего жилищного фонда;

В соответствии с Генеральным планом развития площадь жилищного фонда всех форм собственности населенных пунктов Горноуральского городского округа составит:

* на 2020 год - 984,15 тыс.кв.м.;
* на 2029 год - 1092,6 тыс.кв.м.;

Обеспеченность жилым фондом составит:

* на 2020 год - 24,5 кв.м./человека;
* на 2029 год - 26 кв.м./человека;

Основные показатели развития Горноуральского городского округа приведены в таблице 1.4.2.

Показатели развития жилого фонда

Таблица 1.4.2.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Единицы из­мерения | Существующее положение (2008 г.) | Расчетный срок 2019 год | Перспективное раз­витие 2030 год |
| Постоянное население населен­ных пунктов | тыс.чел. | 32,895 | 40,161 | 42,026 |
| Территория населенных пунктов | Га | 12708 | 12708 | 12708 |
| Плотность населения | чел./га | 2,6 | 3,2 | 3,3 |
| Площадь жилого фонда | тыс.кв.м. | 733,6 | 984,15 | 1092,6 |
| Обеспеченность жилым фондом | кв.м./чел | 22,3 | 24,5 | 26 |
| Строительство жилого фонда за период всего, в том числе | тыс.кв.м. | - | 250,59 | 108,45 |
| многоквартирный жилой фонд | тыс.кв.м. | - | 17,59 | 7,61 |
| индивидуальный жилой фонд | тыс.кв.м. | - | 233 | 101 |

Развитие социальной инфраструктуры направлено на повышения уровня социально­бытового и культурно-досугового обслуживания населения:

* строительство спортивно-физкультурных сооружений;
* строительство детских дошкольных учреждений;
* строительство гостиничных комплексов;
* развитие института общих врачебных практик;
* совершенствование первичной медицинской помощи, содействие подготовке и переподготовке врачей общей практики, терапевтов и педиатров;
* подготовка и привлечение в округ врачебных кадров, что позволит жителям получать квалифицированную медицинскую помощь;
  + 1. Показатели прогноза спроса на коммунальные ресурсы по каждому виду коммунальных ресурсов

Таблица 1.3.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Жилой фонд всего, тыс. м2 | - | 996,2 | 1008,3 | 1020,3 | 1032,4 | 1044,4 | 1056,5 | 1068,5 | 1080,6 | 1092,6 | 1092,6 |
| многоквартирный жилой фонд | - | 69,94 | 70,79 | 71,63 | 72,48 | 73,33 | 74,17 | 75,02 | 75,86 | 76,71 | 76,7 |
| индивидуальный жилой фонд | - | 926 | 937 | 949 | 960 | 971 | 982 | 993 | 1005 | 1016 | 1015,9 |
| Численность населения, тыс.чел. | - | 40,4 | 40,6 | 40,8 | 41,0 | 41,2 | 41,4 | 41,6 | 41,8 | 42,026 | 42,0 |
| Потребление тепловой энергии от ко­тельных, Г кал/год | - | 59929 | 49248 | 40207 | 39463 | 27387 | 22823 | 20748 | 18862 | 15718 | 15718,0 |
| Потребление холодной воды на цели во­доснабжения всего, тыс.м.куб./год | - | 1 216 | 1 222 | 1 228 | 1 234 | 1 241 | 1 253 | 1 265 | 1 278 | 1 291 | 1 304 |
| Водоотведение сточных вод от абонентов всего, тыс.м.куб./год | - | 998 | 1003 | 1008 | 1013 | 1018 | 1029 | 1039 | 1049 | 1060 | 1070 |

* 1. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры
     1. Целевые индикаторы и показатели развития системы теплоснабжения

Таблица 1.5.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа индикато­ров | Наименование целевых индика­торов | Единица  измере­  ния | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Критерии доступ­ности для населе­ния коммуналь­ных услуг | Площадь объектов жилой за­стройки, подключённые к сис­теме централизованного ТС | тыс.м.кв | - | 65,6 | 62,4 | 59,2 | 56,3 | 53,5 | 50,8 | 48,3 | 45,8 | 43,5 | 41,4 |
| Уровень собираемости платежей за услуги | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Вновь созданная генерирующая мощность | Гкал/час | - | 1,17 | 0,17 | 0,34 | 0,55 | 0,26 | - | - | - | - | - |
| Вывод из эксплуатации генери­рующей мощности | Гкал/час | - | 5,4 | 7,99 | 0,91 | 29,2 | 5,5 | - | - | - | - | - |
| Показатели спроса на коммунальные ресурсы и пер­спективные на­грузки | Объём реализации услуг | Гкал | - | 59929 | 49248 | 40207 | 39463 | 27387 | 22823 | 20748 | 18862 | 15718 | 14289 |
| Показатели сте­пени охвата по­требителями при­борами учёта | Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (многоквартир­ные дома) | % | - | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (бюджетные ор­ганизации) | % | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Показатели эф­фективности транспортировки энергоресурсов | Объём реконструкции сетей (за год) | км | - | 1,14 | 0,92 | 1,736 | 4,2 | - | - | - | - | - | - |

* + 1. Целевые индикаторы и показатели развития системы газоснабжения

Таблица 1. 5.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа индикато­ров | Наименование целевых индика­торов | Единица  измере­  ния | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Критерии доступ­ности для населе­ния коммуналь­ных услуг | Площадь объектов жилой за­стройки (многоквартирные жи­лые дома), подключённые к сис­теме газоснабжения | тыс.м.кв. | - | 42,0 | 42,5 | 43,0 | 43,5 | 44,0 | 44,5 | 45,0 | 45,5 | 46,0 | 46,0 |
| Площадь объектов жилой за­стройки (индивидуальные жилые дома), подключённые к системе газоснабжения | тыс.м.кв. | - | 926,3 | 937,5 | 948,7 | 959,9 | 971,1 | 982,3 | 993,5 | 1004,7 | 1015,9 | 1015,9 |
| Показатели спроса на коммунальные ресурсы и пер­спективные на­грузки | Объем потребления природного газа | тыс.  куб.м. | - | 91965 | 96564 | 101392 | 106461 | 111784 | 117374 | 123242 | 129404 | 135875 | 142668 |
| Показатели сте­пени охвата по­требителями при­борами учёта | Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (многоквартир­ные дома) | % | - | 80 | 90 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (индивидуальные жилые дома) | % | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Показатели эф­фективности ис­пользования энер­горесурсов | Количество созданных индиви­дуальных систем отопления | шт. | - | 386 | 97 | 80 | 89 | 8 | - | - | - | - | - |
| Показатели эф­фективности транспортировки энергоресурсов | Объём реконструкции сетей (за год) | км | - | 8,7 | 1,5 | 2,75 | 1,5 | 0,5 | - | - | - | - | - |

* + 1. Целевые индикаторы и показатели развития системы водоснабжения

Таблица 1.5.3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа индикаторов | Наименование целевых индика­торов | Единица  измерения | 2019  г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Критерии доступности для населения коммунальных услуг | Население жилого фонда с централизованным водоснабжением | тыс.чел. | - | 42 | 42,5 | 43,0 | 43,5 | 44,0 | 44,5 | 45,0 | 45,5 | 46 | 46 |
| Площадь объектов жилой за­стройки (многоквартирные и ин­дивидуальные жилые дома), подключённые к системе централи­зованного водоснабжения | тыс.м.кв. | - | 926,3 | 937,5 | 948,7 | 959,9 | 971,1 | 982,3 | 993,5 | 1004,7 | 1015,9 | 1015,9 |
| Уровень собираемости платежей за услуги водоснабжения | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки | Объём реализации услуг | тыс.м.куб. | - | 1216 | 1222 | 1228 | 1234 | 1241 | 1253 | 1265 | 1278 | 1291 | 1304 |
| Показатели степени охвата потребителями приборами учёта | Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (многоквартир­ные и индивидуальные дома) | % | - | 95 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (бюджетные ор­ганизации) | % | - | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Показатели эффективности потребления коммунального ресурса с детализацией по многоквартирным домам (удельные расходы каждого ресурса на 1м2, на 1 чел.) | Удельное потребление воды на 1 чел. | м3/чел.  год | - | 29,0 | 28,8 | 28,6 | 28,4 | 28,2 | 28,2 | 28,1 | 28,1 | 28,0 | 28,3 |
| Удельное потребление воды на 1м2 жилого фонда | м3/м2/  год | - | 1,31 | 1,30 | 1,29 | 1,29 | 1,28 | 1,28 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,28 |

* + 1. Целевые индикаторы и показатели развития системы водоотведения

Таблица 1.5.4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа индикаторов | Наименование целевых индикаторов | Единица  измерения | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Критерии доступности для населения коммунальных услуг | Население жилого фонда с централизованным водоотведением | тыс.чел. | - | 42,0 | 42,5 | 43,0 | 43,5 | 44,0 | 44,5 | 45,0 | 45,5 | 46 | 46 |
| Площадь объектов жилой за­стройки (многоквартирные и ин­дивидуальные жилые дома), под­ключённые к системе централи­зованного водоотведения | тыс.м.кв. | - | 926,3 | 937,5 | 948,7 | 959,9 | 971,1 | 982,3 | 993,5 | 1004,7 | 1015,9 | 1015,9 |
| Уровень собираемости платежей за услуги водоснабжения и водо­отведения | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки | Объём реализации услуг | тыс.м.  куб. | - | 998 | 1003 | 1008 | 1013 | 1018 | 1029 | 1039 | 1049 | 1060 | 1070 |
| Показатели степени охвата потребителями приборами учёта | Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (многоквартир­ные и индивидуальные дома) | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Доля объёма услуг, реализуемых в соответствии с показателями приборов учёта (бюджетные ор­ганизации) | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Показатели эффективности потребления коммунального ресурса (удельные расходы каждого ресурса на 1м2, на 1 чел.) | Удельное потребление воды (приём стоков) на 1 чел. | м3/чел./  год | - | 23,8 | 23,6 | 23,5 | 23,3 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,1 | 23,0 | 23,3 |
| Удельное потребление воды (приём стоков) на 1м2 многоквар­тирных домов | м3/м2 | - | 1,08 | 1,07 | 1,06 | 1,06 | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,04 | 1,04 | 1,05 |

* + 1. Целевые индикаторы и показатели развития системы утилизации ТКО

Таблица 1. 5.5.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа индикаторов | Наименование целевых индикаторов | Единица  измерения | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Критерии доступности для населения коммунальных услуг | Площадь объектов жилой за­стройки (многоквартирные и индивидуальные жилые дома), охваченных системой централизо­ванного сбора и вывоза ТБО | тыс.м.кв. | - | 996,2 | 1008,3 | 1020,3 | 1032,4 | 1044,4 | 1056,5 | 1068,5 | 1080,6 | 1092,6 | 1092,6 |
| Уровень собираемости платежей за услуги | % | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Строительство полигонов ТБО | Количество строящихся полигонов по периодам | шт. | - | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | 1 | - | - |
| Показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки | Уровень обеспечения услугой вывоза ТБО | % | - | 30 | 45 | 50 | 60 | 70 | 80 | 85 | 100 | 100 | 100 |

* 1. Программы инвестиционных проектов
     1. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/  п | Наименование объ­екта, вид работ | Цель реализа­ции | Сроки реализации | | Предпола­гаемая стоимость работ, млн. руб. | Финансовые потребности, млн. руб. по годам | | | | | | | | | | |
| начало | оконча­  ние | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| 1 | Вывод из эксплуата­ции существующих неэффективных ко­тельных | Повышение эффективности производства тепловой энер­гии | 2019 год | 2022 г. | 1,53 | 0,0 | 0,28 | 0,55 | 0,2 | 0,5 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Модернизация суще­ствующих котельных | 2022 г. | 2024 г. | 29,45 |  |  |  | 2,7 | 3,65 | 23,1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Строительство блоч­ных модульных ко­тельных для объектов СКБ | 2019 год | 2024 г. | 63,691 | 0,00 | 11,60 | 2,73 | 2,88 | 1,21 | 4,56 | 40,7 |  |  |  |  |
| 4 | Строительство или реконструкция тепло­вых сетей | Уменьшение потерь тепло­вой энергии при транспор­тировке | 2019 год | 2024 г. | 87,183 | 0,0 | 10,39 | 9,45 | 1,32 | 2,7 | 39,69 | 23,62 |  |  |  |  |

Таблица 1.6.1.

* + 1. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Таблица 1.6.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/  п | Наименование объекта, вид работ | Цель реализации | Сроки реализации | | Предполагаемая стоимость работ, млн.  руб. | Финансовые потребности, млн. руб. по годам | | | | | | | | | | |
| начало | оконча  ние | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| 1 | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | Обеспечение надежности системы водоснабжения, уменьшение потерь воды при транспортировке | 2020 г. | 2023 г. | 312,9 |  | 107,4 | 60,1 | 76,9 | 68,5 |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Реконструкция сооружений сис­темы водоснабже­ния | Обеспечение населения питьевой водой в достаточ­ном объёме. Обеспечение надежности системы водо­снабжения | 2020 г. | 2024 г. | 4,015 |  | 0,665 | 1,33 | 0,66 | 0,7 | 0,7 |  |  |  |  |  |

* + 1. Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Таблица 1.6.3.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/  п | Наименование объекта, вид работ | Цель реализации | Сроки реализации | | Предполагаемая стоимость работ, млн.  руб. | Финансовые потребности, млн. руб. по годам | | | | | | | | | | |
| начало | оконча  ние | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| 1 | Строительство и реконструкция канализацио нных сетей | Обеспечение надежности системы водоотве­дения | 2019 г. | 2025 г. | 201,819 | 0,0 | 17,01 | 17,61 | 69,75 | 14,27 | 39,48 | 36,38 | 7,29 |  |  |  |
| 2 | Строительство напорного канализационного коллектора | Обеспечение надежности системы водоотведения | 2022 г. | 2024 г. | 2,5515 |  |  |  | 1,215 | 0,608 | 0,729 |  |  |  |  |  |
| 3 | Реконструкция канализационных насосных станций | Обеспечение надежности системы водоотве­дения | 2019 г. | 2022 г. | 18,22 | 0,0 | 3,24 | 6,75 | 3,24 | 4,99 |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Проектно-изыскательские работы для строительства очистных сооружений водоотведения | Обеспечение требуемой степени очистки сточных вод | 2023 г. | 2023 г. | 1,416 |  |  |  |  | 1,416 |  |  |  |  |  |  |

* + 1. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Таблица 1.6.4.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование объекта, вид работ | Цель реализации | Сроки реализации | | Предполагаемая стоимость работ, млн. руб. | Финансовые потребности, млн. руб. по годам | | | | | | | | | | |
| начало | оконча  ние | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | Проектирова­ние и строи­тельство газо­вых сетей | Газификация  поселка | 2019 г. | 2023 г. | 41,428 | 0,0 | 12,6 | 11,575 | 4,5 | 8,253 | 4,5 |  |  |  |  |  |
| 2 | Оснащениеквар-тир/домов/здан ий газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | Повышение Эффективности теплоснабжения | 2019 г. | 2024 г. | 82,16 | 0,0 | 34,7 | 18,6 | 8,24 | 12,05 | 7,92 | 0,64 |  |  |  |  |

* + 1. Программа инвестиционных проектов в сфере утилизации ТБО

Таблица 1.6.5.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование объекта, вид работ | Цель реализа­ции | Сроки реализации | | Предпола­гаемая стоимость работ, млн. руб. | Финансовые потребности, млн. руб. по годам | | | | | | | | | | |
| начало | оконча­  ние | 2019 г. | 2020 г. | 2021г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| 1 | Строительство полигона ТБО | Повышение эффективно­сти реализа­ции ТБО | 2019 г. | 2023 г. | 65,503 | - | - | 10,992 | - | 10,308 | - | 14,308 | - | 29,895 | - | - |

* 1. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для потребителей

Для достижения цели и решения задач Программы в зависимости от конкретной ситуации могут применяться следующие источники финансирования:

Финансовое обеспечение мероприятий, предусмотренных настоящей Программой, осуществляется за счет средств бюджета Горноуральского городского округа, а также средств предприятий коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на терри­тории городского округа, включенных в соответствующие проекты инвестиционных про­грамм. Инвестиционными источниками предприятий коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства. К реализации мероприятий могут при­влекаться средства областного и федерального бюджетов в рамках финансирования обла­стных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Объемы финансирования Программы за счет средств бюджета Горноуральского город­ского округа носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета на очередной финансовый год.

Сводные данные объемов инвестиций для развития системы коммунальной инфра­структуры Горноуральского городского округа приведены в таблице 1.7.1.

Сводная таблица инвестиционных мероприятий

Таблица 1.7.1.

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Величина, млн.руб. |
| Объем инвестиций предусмотренных для реализации мероприятий по раз­витию системы теплоснабжения | 181,854 |
| Объем инвестиций предусмотренных для реализации мероприятий по раз­витию системы водоснабжения | 316,915 |
| Объем инвестиций предусмотренных для реализации мероприятий по раз­витию системы водоотведения | 224,0065 |
| Объем инвестиций предусмотренных для реализации мероприятий по раз­витию системы газоснабжения | 123,588 |
| Объем инвестиций предусмотренных для реализации мероприятий по раз­витию системы утилизации ТБО | 65,503 |

В целях повышения результативности реализации мероприятий Программы требуется разработка нормативного документа, определяющего критерии, используемые для определения доступности для потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса - муниципальный правовой акт содержащий перечень критериев, используемых при определении доступности товаров и услуг организаций коммунального ком­плекса и их значения. В качестве критериев доступности для населения платы за комму­нальные услуги предполагается использовать следующие показатели:

* доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
* доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
* уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
* доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения;

Одной из инвестиционных составляющих источников финансирования для достижения мероприятий предполагаемых к реализации настоящей Программой, являются средства предусмотренные в тарифе на коммунальные услуги.

Организации коммунального комплекса и предназначенные для целевого финансиро­вания мероприятий, направленных на модернизацию коммунального хозяйства. Пересмотр тарифов на ЖКУ производится в соответствии с действующим законодательством. При этом тарифы на все виды коммунальных услуг должны соответствовать критериям доступности для населения.

1. Управление программой

Администрация Горноуральского городского округа осуществляет общий контроль за ходом реализации мероприятий Программы, а также непосредственно организационные, методические и контрольные функции в ходе реализации Программы, которые обес­печивают:

* разработку ежегодного плана мероприятий по реализации Программы с уточне­нием объемов и источников финансирования мероприятий;
* контроль за реализацией программных мероприятий по срокам, содержанию, финансовым затратам и ресурсам;
* методическое, информационное и организационное сопровождение работы по реализации комплекса программных мероприятий.

Программа разрабатывается сроком на 10 лет и подлежит корректировке ежегодно.

Утверждение тарифов и принятие решений по выделению бюджетных средств из бюджета Горноуральского городского округа, подготовка и проведение конкурсов на при­влечение инвесторов, принимаются в соответствии с действующим законодательством.

Мониторинг и корректировка Программы осуществляется на основании следую - щих нормативных документов:

* Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";
* Постановление Правительства Российской Федерации от 20 февраля 2007 года № 115 "О принятии нормативных актов по отдельным вопросам регулирования тарифов организаций коммунального комплекса";
* Приказ от 14 апреля 2008 года № 48 Министерства регионального развития Рос­сийской Федерации "Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса";
* Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Мониторинг Программы включает следующие этапы:

* периодический сбор информации о результатах проводимых преобразований в коммунальном хозяйстве, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры;
* верификация данных;
* анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры;

Мониторинг осуществляется посредством сбора, обработки и анализа информации. Сбор исходной информации производится по показателям, характеризующим выполнение программы, а также состоянию систем коммунальной инфраструктуры.

Разработка и последующая корректировка Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры базируется на необходимости достижения целевых уровней муниципальных стандартов качества предоставления коммунальных услуг при со­блюдении ограничений по платежной способности потребителей, то есть при обеспечении не только технической, но и экономической доступности коммунальных услуг.

В ходе реализации Программы отдельные мероприятия, объёмы и источники финансирования подлежат ежегодной корректировке на основе анализа полученных результатов и с учётом реальных возможностей всех уровней.

1. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ
   1. Перспективные показатели развития Горноуральского городского округа для разработки программы
      1. Характеристика Горноуральского городского округа

Территория муниципального образования Горноуральский городской округ расположена в юго-западной части Свердловской области, на расстоянии 140 км от г. Екатеринбурга. Административным центром Горноуральского городского округа является по­селок городского типа [Горноуральский](https://kartarf.ru/goroda/gornouralskiy). Посёлок расположен в 20 км к северу от Нижнего Тагила.

Муниципальное образование Горноуральский городской округ входит в состав Горнозаводского управленческого округа Свердловской области.

В состав муниципального образования Горноуральский городской округ входит 60 населенных пункта, разделенных между 13 территориальными администрациями:

* Горноуральская;
* Синегорска;
* Висимская;
* Черноисточинская;
* Николо-Павловская;
* Покровская;
* Новоасбестовская;
* Краснопольская;
* Петрокаменская;
* Бродовская;
* Башкарская;
* Южаковская;

Площадь территории, занятая муниципальным образованием, составляет 351,25 тыс. Га. Плотность населения составляет 0,1 человека на 1 гектар. По территории округа проходит граница Европы и Азии.

На территории муниципального образования наибольшее количество населенных пунктов сосредоточено в восточной части, вдоль автомобильной дороги регионального значения с. Николо-Павловское - г. Алапаевск. Также в границу муниципального образования входят два населенных пункта, расположенных на анклавной территории (с. Большие Галашки, д. Харенки). Данные населенные пункты находятся юго-западнее основной границы муниципального образования.

Горноуральский городской округ граничит с 10 муниципальными образованиями Свердловской области.

На севере:

* с Кушвинским городским округом;
* с городским округом Красноуральск;
* с городским округом ЗАТО Свободный;
* с Верхнесалдинским городским округом;
* с муниципальным образованием Алапаевск;

На востоке:с муниципальным образованием город Алапаевск;

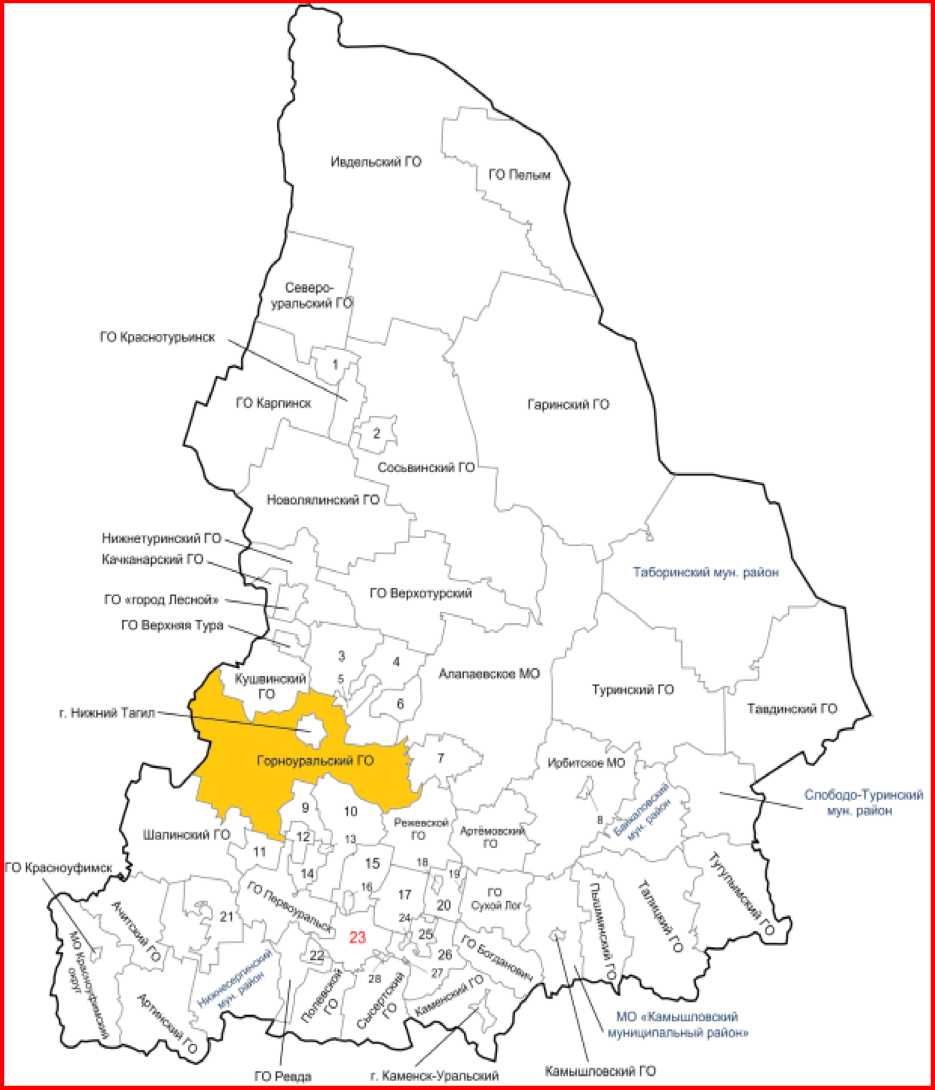
* с Режевским городским округом.

На юге:

* с Невьянским городским округом;
* с Кировградским городским округом.

На западе:

* с муниципальным образованием город Нижний Тагил

Рис.1. Территориальное расположение Горноуральского городского округа в составе Свердловской области

Климат рассматриваемого муниципального образования континентальный. По территории Горноуральского городского округа проходят 2 климатических района:

* на западе - II - Горный район Северного и Среднего Урала;
* на востоке - III - Северо-восточный лесной предгорною - равнинный район.

По строительно-климатическому районированию Российской Федерации рассматриваемая территория относится к району I В. Подзона по градостроительно-климатиче­скому зонированию Свердловской области - VI.

Климат на территории Горноуральского городского округа резко континентальный с суровой зимой и коротким летом.

Зима (ноябрь-март) холодная с устойчивыми морозами, снегопадами и метелями (3-10 дней с метелью в месяц). Пасмурная погода (10-18 пасмурных дней в месяц) преобладает в первой половине сезона. Снежный покров устанавливается в начале-середине ноября, толщина его в марте достигает 50-60 см, к концу зимы снег сильно уплотняется. Разрушается снежный покров в середине-конце апреля. Средняя температура воздуха в январе -16.2°С с незначительным колебанием в течение суток: днем -14.6°С, ночью - 17.2°С (абсолютный минимум -53°С). При сильных морозах наблюдаются туманы (2-3 дня с туманом в месяц). Оттепели бывают в начале и в конце сезона сопровождаются гололедом. Весна (апрель-май) - прохладная, сухая, ветреная с неустойчивой погодой и резким колебанием температур. Похолодание с мокрым снегом и ночные заморозки возможны до конца сезона. Весенняя распутица с конца апреля до начала июня.

Лето (июнь-август) умеренно теплое влажное с преобладанием малооблачной погоды. Дожди обильные ливневые, часто с грозами (4-10 дней в месяц с грозой). Летом сравнительно с другими сезонами выпадает наибольшее количество осадков. Средняя температура воздуха в июле +17.0°С со значительным колебанием в течение суток: днем +20.5°С, ночью +12.9°C (абсолютный максимум +37°С). Температурный режим неустойчивый: жаркие дни (+25°С - +30°С) сменяются прохладными. До конца июня и с середины августа возможны ночные заморозки. Осень (сентябрь-октябрь) с преобладанием пасмур­ной погоды и моросящими затяжными дождями (12-16 дней с осадками в месяц). С середины сентября по ночам начинаются регулярные заморозки, а в конце октября снегопады. Распутица с середины сентября до установления морозов. Ветры в течение года преимущественно юго-западные (преобладающая скорость 3-5 м/с). Сильные ветры (15 м/с и более) обычно бывают в конце зимы.

Среднегодовые показатели климата рассматриваемой территории:

* относительная влажность - 78%;
* направление ветра, румбы - ЮЗ, З;
* скорость ветра - 11 км/ч;
* максимальные значения скорости ветра (по сезонам): зима - 18 км/ч, весна - 11,5 км/ч, лето - 14 км/ч, осень - 10,5 км/ч;
* количество атмосферных осадков - 630 мм;
* максимальное количество атмосферных осадков (по сезонам): зима - 181 мм, вес­на - 144 мм, лето - 198 мм, осень - 107 мм;
* максимальная температура (по сезонам): зима - -42°С, весна - +13°С, лето -+26°С, осень - +15°С;

Основная часть территории Горноуральского городского округа холмисто-увалис­тое предгорье, которое на востоке переходит в волнистую равнину, а на западе смыкается с отрогами гор Среднего Урала (абсолютной высоты 164-436 м).

Значительная часть территории Горноуральского городского округа занята сме­шанными и хвойными лесами. Более половины территории городского округа покрыто хвойными лесами. Основными породами являются - сосна, береза, ель, пихта. Средняя высота деревьев составляет 15-20 м (до 30 м), толщина стволов 0,15-0,25.

Прогноз численности и состава населения

Численность населения Горноуральского городского округа составляет по состоянию на 2018 год составляет 32,895 тыс. человек.

Генеральный план развития Горноуральского городского округа предусматривает положительную динамику роста населения и на расчетный 2030 год ожидаемая числен­ность населения составляет более 42 тыс. человек.

Настоящая "Программа комплексного развития...." разрабатывается с учетом увеличения численности населения до численности, предусмотренной Генеральным планом развития Горноуральского городского округа.

1. Прогноз развития промышленности

Исходя из имеющегося экономического потенциала сельских населенных пунктов, расположенных на территории муниципального образования экономически оправдан­ными на текущий момент является размещение таких производственных объектов, которые несложны в освоении используемой техники и технологии, не требуют много времени для разворачивания и налаживания производства, не нуждаются в высококвалифициро­ванных кадрах, имеют близко расположенные источники сырья и материалов.

В Горноуральском городском округе на рассматриваемый период предполагается сохранить и развивать основные отрасли промышленности: сельское хозяйство и лесоперерабатывающую промышленность. Планируется создание новых объектов переработки сельскохозяйственной продукции и предприятий, осуществляющих производство лесома­териалов.

1. Прогноз развития застройки в Горноуральском городском округе

В настоящее время Горноуральский городской округ состоит из 60 населенных пунктов. Генеральный план развития не предусматривает изменений в сложившейся системе расселения, количество населенных пунктов сохраняется.

Генеральный план развития предусматривает следующие направления развития в сфере жилищного строительства:

* сохранить развитие индивидуального жилищного строительства;
* увеличение объемов благоустройства жилых территорий;
* обеспечить развитие коммунальной и земельно-инженерной инфраструктуры, предоставление инвесторам инженерно-обустроенных земельных участков под жилищное строительство;
* модернизация жилищного фонда, обновление коммуникаций, осуществление масштабной программы капитальных ремонтов домов;
* сокращение и ликвидация физически устаревшего жилищного фонда;
* строительство социального жилья, выполнение принципа бесплатного предоставления жилья малоимущим гражданам в соответствии с Жилищным кодексом РФ;
  1. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Перспективные показатели спроса на коммунальные услуги определены на основе данных приведенных в:

* Генеральном плане разработанном в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации;
* Схеме теплоснабжения Горноуральского городского округа разработанной в соответствии с Федеральным законом от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
* Схема водоснабжения Горноуральского городского округа разработанной в соответствии с Федеральным законом от 7 декабря 2011 года № 416 «О водоснабжении и во­доотведении»;
* Генеральной схеме санитарной очистки от твердых бытовых отходов населенных пунктов Горноуральского городского округа;

Сводные данные о перспективном потреблении коммунальных ресурсов приведены в таблице Таблица 2.2.1.

Перспективные показатели спроса на коммунальные услуги

Таблица 2.2.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Жилой фонд всего, тыс. м2 | - | 996,2 | 1008,3 | 1020,3 | 1032,4 | 1044,4 | 1056,5 | 1068,5 | 1080,6 | 1092,6 | 1092,6 |
| многоквартирный жилой фонд | - | 69,94 | 70,79 | 71,63 | 72,48 | 73,33 | 74,17 | 75,02 | 75,86 | 76,71 | 76,7 |
| индивидуальный жилой фонд | - | 926 | 937 | 949 | 960 | 971 | 982 | 993 | 1005 | 1016 | 1015,9 |
| Численность населения, тыс.чел. | - | 40,4 | 40,6 | 40,8 | 41,0 | 41,2 | 41,4 | 41,6 | 41,8 | 42,026 | 42,0 |
| Количество жителей в МКД, чел. | - | 2,84 | 2,85 | 2,87 | 2,89 | 2,90 | 2,92 | 2,94 | 2,95 | 2,97 | 2,95 |
| Количество жителей в инд. домах, чел. | - | 37,5 | 37,7 | 37,9 | 38,1 | 38,3 | 38,5 | 38,7 | 38,9 | 39,1 | 39,1 |
| Потребление тепловой энергии от котель­ных, Г кал/год | - | 59929 | 49248 | 40207 | 39463 | 27387 | 22823 | 20748 | 18862 | 15718 | 14289 |
| Потребление тепловой энергии на цели те­плоснабжения жилого фонда, Гкал/год | - | 44037 | 34150 | 25865 | 25837 | 14443 | 10008 | 8061 | 6302 | 3284 | 1979 |
| Потребление тепловой энергии на цели те­плоснабжения бюджетных учреждений, общественных зданий, Гкал/год | - | 15892 | 15097 | 14343 | 13625 | 12944 | 12815 | 12687 | 12560 | 12434 | 12310 |
| Потребление природного газа, тыс.куб.м./год | - | 91965 | 96564 | 101392 | 106461 | 111784 | 117374 | 123242 | 129404 | 135875 | 142668 |
| Потребление природного газа жилым фон­дом, тыс.куб.м./год | - | 52840 | 55482 | 58256 | 61169 | 64228 | 67439 | 70811 | 74352 | 78069 | 81973 |
| Потребление природного газа на производ­ственные нужды, тыс.куб.м./год | - | 39125 | 41081 | 43135 | 45292 | 47557 | 49935 | 52431 | 55053 | 57805 | 60696 |
| Потребление холодной воды на цели водо­снабжения всего, тыс.м.куб./год | - | 1 216 | 1 222 | 1 228 | 1 234 | 1 241 | 1 253 | 1 265 | 1 278 | 1 291 | 1 304 |
| Водоотведение сточных вод от абонентов всего, тыс.м.куб./год | - | 998 | 1003 | 1008 | 1013 | 1018 | 1029 | 1039 | 1049 | 1060 | 1070 |

* 1. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры
     1. Анализ состояния системы теплоснабжения

На территории Горноуральского городского округа используются 25 систем теплоснабжения, расположенные в различных населенных пунктах. Тепловые системы введены в эксплуатацию в период от 1966 года до 2016 год.

Котельные оборудованы котлами различных типов (водогрейные и паровые) использующие различное котельно-печное топливо. Установленная мощность котельных от 0,1 до 12,6 Гкал/час. Суммарная установленная тепловая мощность источников тепловой энергии составляет 73,91 Гкал/час.

Системы теплоснабжения Горноуральского городского округа в основном закрытые двухтрубная, частично открытые двухтрубные или четырехтрубные. Горячее водоснабжение осуществляется путем открытого водоразбора теплоносителя из тепловой сети, частично горячее водоснабжение выполнено по закрытому контуру с приготовлением горячей воды в ЦТП и ИТП.

Регулирование отпуска тепловой энергии производится путем изменения температуры теплоносителя на выходе с источника теплоснабжения, в зависимости от температуры наружного воздуха. Температурный график отпуска теплоносителя 95-70 оС.

Наиболее мощными котельными являются:

* котельная р.п. Горноуральский - котельная оборудована котлами КСВа-3,15 в количестве 4 штук, суммарная установленная мощность котельных агрегатов 12,6 Гкал/час. Котельная введена в эксплуатацию в 2002 году. Ограничения тепловой мощно­сти и параметров располагаемой тепловой мощности нет. Установки водоподготовки нет, подпитка тепловой сети осуществляется водой, поднимаемой из скважины.

Тепловая сеть в двухтрубном исполнении подземная, введена в эксплуатацию в 1971 году. Изоляция тепловой сети - минерализованные маты, толщиной 50 мм, рубероид, износ более 50 %. Температурный график 95/70. Потребители тепловой энергии - жилой фонд и объекты социально культурного назначения. Суммарная тепловая нагрузка состав­ляет 11,3 Гкал/час.

* котельные п.Черноисточинск (котельная № 3). Котельная расположена в районе ул. Набережная. Котельная оборудована котлами Энергия 3 в количестве 2 штук, суммарная установленная мощность котельных агрегатов 0,508 Гкал/час. Котельная введена в эксплуатацию в 1970 году. В качестве котельно-печного топлива используется уголь. Тепловая мощность котлов с учетом ограничения тепловой мощности составляет 0,454 Гкал/час. Установки водоподготовки нет, подпитка тепловой сети осуществляется водой, поднимаемой из скважины.

Тепловая сеть в двухтрубном исполнении наземная, протяженностью 120 метров, введена в эксплуатацию в 1970 году. Изоляция тепловой сети - минерализованные маты, толщиной 50 мм, рубероид, износ более 50 %. Температурный график 95/70. Потребители тепловой энергии - жилой фонд.

* котельные п.Черноисточинск (котельная № 5). Котельная расположена по ул. Кирова, д.2а. Котельная оборудована КВСА-1ГС в количестве 3 штук, суммарная установленная мощность котельных агрегатов 3,44 Гкал/час. В качестве котельно-печного топлива используется природный газ. Тепловая мощность котлов с учетом ограничения тепловой мощности составляет 2,72 Гкал/час. Установки водоподготовки нет, подпитка тепловой сети осуществляется водой из пруда.

Тепловая сеть в двухтрубном исполнении наземная, протяженностью 1007,5 метров, введена в эксплуатацию в 1970 году. Изоляция тепловой сети - минерализованныематы, толщиной 50 мм, рубероид, износ более 50 %. Температурный график 95/70. Потребители тепловой энергии - жилой фонд и объекты социально культурного назначения.

* котельная п. Новоасбест - котельная оборудована паровыми котлами: ДКВР- 10/13, в количестве 1 штуки и ДКВР-4/13 в количестве 2 штук. Суммарная установленная мощность котельных агрегатов 13,5 Гкал/час. Котельная введена в эксплуатацию в 1966 году. Тепловая мощность котлов с учетом ограничения тепловой мощности составляет 11 Гкал/час. Установки водоподготовки нет, подпитка тепловой сети осуществляется водой, поднимаемой из скважины.

Тепловая сеть в двухтрубном исполнении надземная, протяженностью 8906 метров, введена в эксплуатацию в 1966 году. Изоляция тепловой сети - минерализованные маты, толщиной 50 мм, рубероид, износ более 50 %. Температурный график 95/70. Потребители тепловой энергии - жилой фонд и объекты социально культурного назначения. Суммарная тепловая нагрузка составляет 6,44 Гкал/час.

Краткая характеристика источников централизованного теплоснабжения Горноуральского городского округа приведена в таблице 2.3.1.

В ходе разработки настоящей Программы комплексного развития был составлен баланс тепловой мощности источников тепловой энергии и потребителей тепловой энергии. При разработке баланса использовались данные, приведенные в Схеме теплоснабжения Горноуральского городского округа.

Постановление Правительства РФ №154 от 22.02.2012 г. «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения» вводит следующие понятия:

* установленная мощность источника тепловой энергии - сумма номинальных тепловых мощностей всего принятого по акту ввода в эксплуатацию оборудования, предназначенного для отпуска тепловой энергии потребителям и на собственные и хозяйственные нужды;
* располагаемая мощность источника тепловой энергии - величина, равная установ­ленной мощности источника тепловой энергии за вычетом объемов мощности, не реализуемой по техническим причинам, в том числе по причине снижения тепловой мощности оборудования в результате эксплуатации на продленном техническом ресурсе (снижение параметров пара перед турбиной, отсутствие рециркуляции в пиковых водогрейных кот- лоагрегатах и др.);
* мощность источника тепловой энергии нетто - величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды.

Балансы установленной и располагаемой тепловой мощности существующих источников тепловой энергии, тепловой мощности нетто, потерь тепловой мощности в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки существующих потребителей приведены в таблице 2.3.2.

Сводные данные о системах теплоснабжения Горноуральского городского округа

Таблица 2.3.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Населен­ный пункт | | | Система теплоснабжения | | | | | | | | | Тепловые сети | | | | | | | | | | | | | | | | | Потребители тепловой энер­гии | | | |
| Источ­ник те­пловой энергии | Котель­ный аг­регат (тип и степень износа) | | Тем­  пера-  тур-  ный  гра­  фик,  оС | | | Установ­  ленная  мощ­  ность,  Гкал/час | Год ввода в экс- плуата- цию | Ко-  тельно-  печное  топ­  ливо | | Испол­нение тепло- вой сети | Протя­жен- ность тепло­вых се­тей, м | | Над­  земная | | | Под­  земная | | | | Изоляция  тепловых  сетей | | Год  вво­  да | | |  | | | |
| 1 | 2 | | | 3 | 4 | | 5 | | | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | | 11 | | | 12 | | | | 13 | | 14 | | | 15 | | | |
| 1 | р.п. Горно­уральский | | | Блочная  котель­  ная | КСВа-3,15 - 4 газо­вых котла, износ 50% | | 95/70 | | | 12,6 | 2002 | При­  родный  газ | | Надземная и подзем­ная про­кладка | 3521 | | 1278 | | | 2243 | | | | минерали­зованные маты, 50мм, рубероид, износ более 50 %. | | 1971 | | | 2-5и-этажные мно­гоквартирные жи­лые дома; общест­венные здания; производственные здания | | | |
| 2 | с. Лая | | | Газовая котель­ная №15 | Энергия 3 - 4 газо­вых котла, износ 90% | | 95/70 | | | 1,48 | 1971 | При­  родный  газ | | Надземная и подзем­ная про­кладка | 2035 | | 234 | | | 1801 | | | | минерали­зованные маты, 50мм, рубероид, износ более 50 %. | | 1971 | | | 1-3х-этажные мно­гоквартирные жи­лые дома; общест­венные здания | | | |
| 3 | д. Баш- карка | | | Блочная газовая котель­ная | Котел водогрейный Yitoplex200SX2A – 2 шт | | 95/70 | | | 0,344 | 2016 | При­  родный  газ | | Подземная прокладка | 104 | | - | | | 104 | | | |  | | 2016 | | | общест­венные здания | | | |
| 4 | с. Южа- ково | | | Блочная газовая котель­ная | Котел водогрейный Yitoplex200SX2A – 4 шт | | 95/70 | | | 1,92 | 2016 | При­  родный  газ | | Подземная прокладка | 492 | | - | | | 492 | | | |  | | 2016 | | | 2х-этажные многоквартирные жилые дома; об­щественные зда­ния | | | |
| 5 | с. Ново- паньшино | | Газовая котель­ная № 12а | | | КВА-1,0­95 - 2 га­зовых котла из­нос 85% | 95/70 | | 1,72 | | 2003 | Природный газ | | Надземная и подзем­ная про­кладка | | 1680 | | 290 | | 1390 | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | | |  | | | | 1-2х-этажные многоквартир­ные жилые дома; общественные здания | | | | | |
| 6 | с. Бродово | | Блочная газовая  котель­  ная | | | Котел водогрейный Yitoplex200SX2A – 3 шт | 95/70 | | 0.69 | | 2016 | При­  род-  ный  газ | | Надземная и подзем­ная про­кладка | | 738 | | - | | 738 | |  | | | | | 2016 | | | | общественные здания; | | | | | |
| 7 | с. Красно- полье | | Газовая  котель­  ная | | | Энергия 3 - 4 газо­вых котла, износ 80% | 95/70 | | 1,686 | | 1969 | При­  род-  ный  газ | | Надземная и подзем­ная про­кладка | | 772 | | 608 | | 164 | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | | | 1989 | | | | 1-этажные мно­гоквартирные жилые дома; общественные здания | | | | | |
| 8 | п. Перво - майский | | Газовая  котель­  ная | | | Энергия 3 - 4 газо­вых котла, износ 80% | 95/70 | | 2,248 | | 1972 | При­  род-  ный  газ | | Надземная и подзем­ная про­кладка | | 2805 | | 675 | | 2130,5 | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | | | 1972 | | | | 1-2х-этажные многоквартир­ные жилые дома; общественные здания | | | | | |
| 9 | п. Черноис- точинск | | Котель­ная №3 | | | Энергия 3 - 2 уголь­ных котла, износ 95% | 95/70 | | 0,508 | | 1970 | Уголь | | Надземная  прокладка | | 60 | | 60 | |  | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | | | 1970 | | | | 1-2х-этажные многоквартир­ные жилые дома; общественные здания | | | | | |
| Котель­ная №5 | | | КВСА- 1ГС - 3 газовых котла, износ 95% | 95/70 | | 3,44 | | 2004 | При  род-  ный  газ | | Надземная  прокладка | | 1800 | | 1800 | |  | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | | | 1970 | | | | 1-2х-этажные многоквартир­ные жилые дома; общественные здания | | | | | |
|  | |  | Котельная № 14 | | | Энергия 3; 2 угольных котла, износ 90% | 95/70 | 0,4 | | | 1978 | Уголь | | Надземная прокладка | | 60 | | 60 | |  | | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | | 1978 | | | | Пункт ОВП, об­щежитие | | | |
| 10 | | п. Ви­сим | Котельная  Д/сад | | | н/д | 95/70 | 0,3 | | |  | Уголь | | Надземная прокладка | | 60 | | 60 | |  | | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | |  | | | | Детский сад | | | |
|  | |  | Котельная на ул. Ле­нина, д. 5 | | |  | 95/71 | 0,1 | | |  | Уголь | | нет сетей | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | п. Ле- невка | Газовая  котельная  №20; | | | Энергия 3; 5 газовых кот­лов, износ 90% | 95/70 | 2,4 | | | 1979 | Природный газ | | Надземная  прокладка | | 1188 | | | 1188 | |  | | | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | 1979 | | | | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома | | |
| 12 | | п. Но-  воас-  бест | Газовая  котельная  №1; | | | ДКВР-10/13 - 1шт.  ДКВР-4/13 - 2 шт.  - газовые паровые кот­лы, износ 90% | 95/70 | 13,5 | | | 1966 | Природный газ | | Подземная прокладка | | 8906 | | |  | | 8906 | | | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | 1966 | | | | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания | | |
| 13 | | с. Пет- рока- мен- ское | Котельная  №4 | | | Энергия 3; - 5 газовых котлов, износ 90% | 95/70 | 2,568 | | | 1976 | Природный газ | | Надземная и подземная прокладка | | 1453 | | | 750 | | 703 | | | | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | | | 1976 | | | | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания | | |

Продолжение Таблица 2.3.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 13 | с. Пет- рока- мен- ское | Блочная газовая котельная по ул.  Бажова | Котел водогрейный Yitoplex200SX2A – 3 шт | 95/70 | 1,44 | 2016 | Природный газ | Надземная и подземная прокладка | 417 |  | 417 |  | 2016 | 2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |
| Блочная газовая котельная по ул. Спортивная | Котел водогрейный Yitoplex200SX2A – 3 шт | 95/71 | 1,445 | 2016 | Природный газ | Надземная и подземная прокладка | 421 |  | 421 |  | 2016 | общественные здания |
| Котельная  №6 | ДЕ 4/14ГМ - 2шт  3 КВГ 4,65­150 - 1 шт. -газовые кот­лы, износ 90% | 95/70 | 9,46 | 1. -1998 | Природный газ | Надземная прокладка | 1574 | 1123 | 451 | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | 1980 | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |
| 14 | с. По­кров- ское | Блочная газовая котельная по  ул.Школьная | Котел водогрейный Yitoplex200SX2A – 3 шт. | 95/70 | 0,473 | 2016 | Природный газ | Надземная и подземная прокладка | 149 |  | 149 |  | 2016 | общественные здания |
| Котельная  №18 | Энергия 3, 4 газовых котла, износ 95% | 95/70 | 2,94 | 1975 | Природный газ | Надземная и подземная прокладка | 1280 | 980 | 300 | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | 1975 | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |
| Блочная газовая котельная по  ул. Майской | Котел водогрейный Yitoplex200SX2A – 3 шт. | 95/70 | 3,69 | 2016 | Природный газ | Надземная  прокладка | 1629 |  | 1629 |  | 2016 | 2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |

Продолжение Таблица 2.3.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 15 | п. Зо- наль- ный | Газовая  котельная  №16 | Энергия 3 - 5 газовых кот­лов, износ 90% | 95/70 | 2,94 | 1971 | Природный газ | Подземная прокладка | 1496 |  | 1496 | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | 1971 | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |
| 16 | п. Си- негор­ский | Угольная котельная № 4 | КВСА-П1-08 - 2 уголь­ных котла, износ 80% | 95/70 | 1,4 | 2006 | Уголь | Надземная  прокладка | 1200 | 1200 |  | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | 1970 | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |
| 17 |  | Котельная № 1 | КВСА (3шт) - основные, резервные; износ - 10% | 95/72 | н/д | 2008 | Природный газ | Надземная и подзем­ная про­кладка | 11391 |  | 11391 | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | н/д | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |
|  |  | Котельная № 2 | RCA WZG 74H - основ­ной; RCA WZG 74H - резерв; износ - 10% | 95/73 | н/д | 2008 | Природный газ | Надземная и подзем­ная про­кладка | 1859 |  | 1859 | минерализо­ванные маты, 50мм, рубе­роид, износ более 50 %. | н/д | 1-2х-этажные многоквартирные жилые дома; общественные здания |

***Баланс тепловой мощности источников тепловой энергии и потребителей тепловой энергии***

Таблица 2.3.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Расчетный элемент терри­ториального деления (Посе­ление | Источник тепловой энер­гии | | Установленная мощность,  Гкал/час | Фактическая располагаемая тепловая мощность источника, Гкал/ч | Расход тепловой мощности на собст­венные нужды, Гкал/ч | | | Тепловая мощность нетто, Гкал/ч | | Присоединенная тепловая нагрузка (мощность), Гкал/ч | | Потери мощности в тепло вых сетях, Гкал/ч | | Тепловая нагрузка с учетом потерь тепловой энергии при транспортировке, Гкал/час | | Дефициты (-) (ре- зервы(+)) тепловой мощности источников тепла, Гкал/ч | | Дефициты (-) (ре- зервы(+)) тепловой мощности источников тепла, % | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 | 6 | | | 7 | | 8 | | 9 | | 10 | | 11 | | 12 | |
| 1 | р.п. Горно­уральский | Блочная котельная р.п. Горноуральский | | 12,6 | 12,6 | 0,126 | | | 12,474 | | 11,3 | | 0,565 | | 11,87 | | 0,61 | | 4,8 | |
| 2 | п. Лая | Газовая котельная №15 | | 1,48 | 1,3 | 0,039 | | | 1,261 | | 1,056 | | 0,0528 | | 1,11 | | 0,15 | | 11,7 | |
| 3 | с. Башкарка | Блочная котельная в с. Башкарка | | 0,344 | 0,344 | 0,028 | | | 0,918 | | 0,25 | | 0,0375 | | 0,29 | | 0,63 | | 66,6 | |
| 4 | с. Южаково | Блочная котельная с Южаково | | 1,92 | 1,92 | 0,028 | | | 0,918 | | 0,93 | | 0,2511 | | 1,18 | | -0,26 | | -27,9 | |
| 5 | с. Новопань- шино | Газовая котельная № 10 | | 1,72 | 1,72 | 0,052 | | | 1,668 | | 1,21 | | 0,1573 | | 1,37 | | 0,30 | | 17,5 | |
| 6 | с. Бродово | Блочная котельная | | 069 | 0,69 | 0,066 | | | 2,134 | | 1,57 | | 0,314 | | 1,88 | | 0,25 | | 11,4 | |
| 7 | с. Краснопо-  лье | Газовая котельная | | 1,68 | 1,124 | 0,034 | | | 1,090 | | 0,28 | | 0,154 | | 0,43 | | 0,66 | | 58,4 | |
| 8 | п. Первомай­ский | Газовая котельная | | 2,24 | 2,248 | 0,045 | | | 2,203 | | 1,425 | | 0,3705 | | 1,80 | | 0,41 | | 18,1 | |
| 9 | п. Черноис- точинск | Котельная №3 | | 0,4 | 0,4 | 0,009 | | | 0,445 | | 0,3 | | 0,033 | | 0,33 | | 0,11 | | 24,7 | |
| Котельная №5 | | 3,44 | 2,72 | 0,082 | | | 2,638 | | 1,44 | | 0,36 | | 1,80 | | 0,84 | | 30,8 | |
| 10 | п. Висим | Котельная № 14 Котельная ул. Ленина,5 | | 0,4 | 0,36 | 0,01 | | | 0,349 | | 0,047 | | 0,0047 | | 0,05 | | 0,3 | | 82,6 | |
| 0,1 | 0,1 | 0,001 | | | 0,099 | | 0,05 | | 0 | | 0,05 | | 0,05 | | 49,0 | |
| Котельная Д/сад | | 0,2 | 0,2 | 0,003 | | | 0,297 | | 0,15 | | 0 | | 0,15 | | 0,15 | | 49,0 | |
| 11 | п. Леневка | Газовая котельная №20; | | 2,4 | 2,2 | 0,07 | | | 2,134 | | 0,697 | | 0,38 | | 1,07 | | 1,1 | | 48,2 | |
| 12 | п. Новоасбест | Газовая котельная №1; | | 13,5 | 11 | 0,22 | | | 10,780 | | 6,44 | | 1,61 | | 8,05 | | 2,7 | | 24,8 | |
| 13 | с. Петрока- менское | Котельная №4 | | 3,45 | 1,538 | 0,05 | | | 1,492 | | 0,942 | | 0,14 | | 1,08 | | 0,4 | | 26,6 | |
| Бажова | | 1.44 | 1,44 | 0,06 | | | 1,971 | | 0,828 | | 0,12 | | 0,95 | | 1,0 | | 50,1 | |
| Спортивная | | 0,51 | 0,51 | 0,009 | | | 0,445 | | 0,3 | | 0,033 | | 0,33 | | 0,11 | | 24,7 | |
| Котельная №6 | | 9,46 | 2,4 | 0,10 | | | 2,304 | | 1,25 | | 0,19 | | 1,44 | | 0,9 | | 36,1 | |
| 14 | с. Покровское | | Школьная | 0,47 | 0,47 | | 0,02 | 0,582 | | 0,383 | | 0,04 | | 0,42 | | 0,2 | | 26,8 | |
| Котельная №18 | 2,24 | 1,72 | | 0,05 | 1,668 | | 0,639 | | 0,06 | | 0,70 | | 1,0 | | 56,1 | |
| Майская | 3.69 | 3,69 | | 0,78 | 3,69 | | 2,916 | | 0,29 | | 3,21 | | 22,0 | | 84,7 | |
| 15 | п. Зональный | | Газовая котельная №16 | 2,24 | 2,06 | | 0,06 | 1,998 | | 0,677 | | 0,07 | | 0,74 | | 1,3 | | 60,8 | |
| 16 | п. Синегор­ский | | Угольная котельная № 4 | 1,4 | 1,26 | | 0,04 | 1,222 | | 0,69 | | 0,07 | | 0,76 | | 0,5 | | 36,8 | |
| 17 | п. Николо- Павловское | | Котельная № 1 | 10,3 | 10,3 | | 0,3 | 10 | | 0,6 | | 0,06 | | 0,66 | | 9,3 | | 90,6 | |
| Котельная № 2 | 1,46 | 1,5 | | 0,04 | 1,42 | | 0,346 | | 0,0346 | | 0,38 | | 1,0 | | 71,0 | |

Данные о установленных мощностях источников теплоснабжения, тепловых нагрузках и потерях тепловой энергии при транспортировке позволяют составить тепловой баланс и определить резервы тепловой мощности для каждого источника тепловой энергии.

Анализ приведенных в таблице 1.3.2. данных показывает что, суммарная тепловая мощность источников централизованного теплоснабжения в основном позволяет обеспечить тепловые нагрузки потребителей с резервом тепловой мощности. Дефицит тепловой энергии (-0,26 Гкал/час) существует в тепловой системе села Южаково.

Транспортировка тепловой энергии сопровождается значительными потерями тепловой энергии. Потери тепловой энергии можно разделить:

* нормативные потери тепловой энергии при транспортировке. Определяются в соответствии с нормативными документами. Суммарные нормативные потери тепловой энергии при транспортировке составляют 5,4 Гкал/час;
* сверхнормативные потери тепловой энергии. Определяются как разница между фактическими потерями тепловой энергии и нормативными.

Нормативные потери определяются расчетным путем по следующим показателям:

* потери тепловой энергии в тепловых сетях теплопередачей через теплоизоляционные конструкции теплопроводов;
* потери тепловой энергии в тепловых сетях с утечкой теплоносителя;

Фактические потери тепловой энергии определяются по объему произведенной и отпущенной потребителю тепловой энергии. Приборы учета произведенной тепловой энергии установлены не на всех котельных Горноуральского городского округа, что не позволяет определить фактические и сверхнормативные потери тепловой энергии.

Тепловые сети обладают значительной протяженностью и длительными сроками эксплуатации, тепловая изоляция выполнена из минерализованных матов и рубероида. Износ тепловых сетей в большинстве случаев составляет более 50 %. С учетом вышеприведенного можно предположить, что при транспортировке тепловой энергии возникают значительные сверхнормативные потери.

Качество теплоснабжения определяется способностью системы теплоснабжения обеспечить температуру внутреннего воздуха в отапливаемых помещениях при изменениях температуры наружного воздуха. Качество теплоснабжения во многом зависит от теплогидравлических режимов работы тепловой сети. В процессе эксплуатации происхо­дит разрегулировка тепловых сетей вызванная подключением/отключением источников тепловой энергии, изменением тепловой нагрузки, заменой труб, изменением схемы теп­лоснабжения, старением и зарастанием труб и т.д. В результате разрегулировки сети часть потребителей недополучает тепло, часть потребителей получает избыток тепла, что в ко­нечном итоге приводит к повышению напора в сети и повышению температуры теплоно­сителя и, как следствие, повышению температуры в обратном трубопроводе, порывам трубопроводов, увеличению расхода теплоносителя, сливы теплоносителя с целью улучшить циркуляцию. В конечном итоге разрегулировка тепловой сети приводит к увеличе­нию затрат при транспортировке теплоносителя, увеличению расхода котельно-печного топлива. Избежать непроизводительного увеличения расходов котельно-печного топлива на производство и транспортировку тепловой энергии позволяет проведение мероприятий по наладке (регулированию) работы тепловых сетей. Наладка тепловой сети подразуме­вает выполнение комплекса мероприятий, обеспечивающих:

* расчётный расход теплоносителя через системы теплопотребления отдельных те плоприёмников;
* безопасность эксплуатации при работе системы теплоснабжения в целом и отдельных её звеньев.

Таким образом, для повышения качества теплоснабжения потребителей Горноуральского городского округа необходимо выполнить наладку тепловых сетей - оптимизацию теплового и гидравлического режимов тепловых сетей и источников, позволяющая избежать повышенных эксплуатационных расходов на электроэнергию и котельно-печное топливо, дефицит тепловой энергии у потребителей удаленных от источника тепла.

Надежность систем теплоснабжения - способность системы теплоснабжения про­изводить, транспортировать и распределять среди потребителей в необходимых количествах теплоноситель с соблюдением заданных параметров при нормальных условиях эксплуатации. Повышение надежности тепловых сетей, наиболее дорогой и уязвимой части системы теплоснабжения, достигается правильным выбором ее схемы, резервированием и автоматическим управлением как эксплуатационными, так и аварийными гидравлическими и тепловыми режимами. При отказе части элементов система частично работоспо­собна, при отказе всех элементов — полностью не работоспособна

Для оценки надежности систем теплоснабжения, используется следующие показатели:

* перспективные показатели надежности, определяемых числом нарушений в подаче тепловой энергии. Для оценки надежности пользуются понятиями отказа элемента и отказа системы. Под первым понимают внезапный отказ, когда элемент необходимо немедленно выключить из работы. Отказ системы — такая аварийная ситуация, при которой прекращается подача теплоты хотя бы одному потребителю. У нерезервированных систем отказ любого ее элемента приводит к отказу всей системы, а у резервированных такое явление может и не произойти. Система теплоснабжения - сложное техническое сооружение, поэтому ее надежность оценивается показателем качества функционирования. Если все элементы системы исправны, то исправна и она в целом.
* перспективные показатели, определяемых приведенной продолжительностью прекращений подачи тепловой энергии. Допустимость лимитированного теплоснабжения при отказах элементов системы теплоснабжения обеспечиваются теплоаккумулирующей способностью зданий.
* перспективные показатели, определяемых приведенным объемом недоотпуска тепла в результате нарушений в подаче тепловой энергии. Оценка надежности системы производится на основе использования отдельных показателей надежности. В частности, для оценки надежности системы теплоснабжения используются такие показатели, как интенсивность отказов и относительный аварийный недоотпуск теплоты. Учитывая, что за прошедшие пять лет нарушений теплоснабжения не было, перспективные показатели по указанной теме равны нулю;
* перспективные показатели, определяемые средневзвешенной величиной отклонений температуры теплоносителя, соответствующих отклонениям параметров теплоносителя в результате нарушений в подаче тепловой энергии. Температура теплоносителя в подающем и обратном трубопроводах тепловой сети должна обеспечивать достижение параметров качества установленных нормативными правовыми актами. Допускается отклонение параметров качества тепловой энергии, теплоносителя, в пределах установленных нормативными правовыми актами, в том числе по температуре теплоносителя в ночное время (с 23.00 до 6.00 часов) не более чем на 5 оС, в дневное время (с 6.00 до 23.00) не более чем на 3 оС.

Оценка надежности системы теплоснабжения определяется в соответствии с Методическими указаниями по анализу показателей, используемых для оценки надёжности систем теплоснабжения (утверждены приказом Министерства регионального развития РФ от 26 июля 2013 г. № 310). Системы теплоснабжения Горноуральского городского округа в целом соответствует показателям надежности.

Доступность услуг централизованного теплоснабжения для потребителей определяется регулированием цен (тарифов) в сфере теплоснабжения. Экономически обоснованные цены (тарифы) на тепловую энергию устанавливаются [региональной энергетической комиссией Свердловской области](http://rek.midural.ru/) на основе данных предоставляемых теплоснабжающей организацией.

В системе теплоснабжения Горноуральского городского округа участвуют источ­ники тепловой энергии (котельные) использующие в качестве котельно-печного топлива каменный уголь. Продукты сгорания, образующиеся в процессе производства тепловой энергии, выбрасываются в атмосферу, нанося тем самым вред окружающей среде.

1. Анализ состояния системы водоснабжения

Водоснабжение потребителей Горноуральского городского округа осуществляется из различных источников: поверхностных и подземных источников водоснабжения.

Система водоснабжения р.п. Горноуральский. Источником водоснабжения для поселка Горноуральский является Верхне-Выйское водохранилище, находящееся в 6 км от города Нижний Тагил с производительностью 100 тыс. м.куб. /сут. Водозабор на Верхне-Выйском водохранилище приплотинный, русловой. Водозаборные сооружения пред­ставлены насосной станцией I-го подъема, совмещенной с водоприемными сооружениями (водоприёмные окна и камеры) шахтного типа.

Холодная вода из Верхне-Выйском водохранилища поступает по водоводу диамет­ром 273 мм и длиной 38,9 километров на насосную станцию водоснабжения. Водовод введен в эксплуатацию в 1974 году, износ водовода составляет 99,8%. Вода поступает на насосную станцию водоснабжения, предназначенную для повышения напора в водопро­водной сети и для водоподготовки отпускаемой в водопроводную сеть поселка воду. Принцип действия насосной станции заключается в транспортировке воды из приемного резервуара под напором за пределы насосной станции погружными насосами. Насосы ра­ботают в автоматическом режиме, в зависимости от уровня жидкости в приемном резер­вуаре.

Система водоснабжения п. Черноисточинск. Источником водоснабжения для потребителей п. Черноисточинск является поверхностный источник водоснабжения - Черно- источинский пруд (Черноисточинское водохранилище) - расположенное в черте поселка Черноисточинск (20 км от города) с производительностью 140 тыс. м.куб. /сут. Водозабор на Черноисточинском водохранилище береговой. В состав водозаборных сооружений входят 2 ряжевых водозаборных секции и насосная станция 1 -го подъёма. Оголовок водозабора представляет собой сифон, выполненный из трубчатого всасывающего стояка. Водозаборные секции присоединены к двум самотечно-всасывающим стальным трубопроводом диаметром 800 мм. Вода в насосную станцию поступает через ряжевый оголовок в виде колодца с наброской из бутового камня, который выполняет рыбозащитную функцию. Далее вода поступает по двум водоводам диаметром 1200 мм и длиной 170 м непосредственно в насосную станцию.

Система водоснабжения п. Новоасбест. На территории населенного пункта имеются артезианские скважины хозяйственно-питьевого назначения: основная и резервная. Год ввода в эксплуатацию 1966 г. Производительность скважин по 125 м /час. Холодная вода поднимается из скважин. Насосная станция 2-го подъема подает холодную воду в емкость водонапорной башни. Из башен вода самотеком подается в разводящую сеть поселка. Протяженность водопроводных сетей из стальных труб составляет 14.54 км, на ко­торых находятся 43 уличные водоразборные колонки, физический износ сетей по сроку эксплуатации составляет 100%.

Система водоснабжения п. Первомайский. На территории населенного пункта имеются 3 артезианские скважины хозяйственно-питьевого назначения. Год ввода в эксплуатацию 1971-1985. Производительность скважин по 7.2 м3/час каждая. Пожарный резервуар емкостью 100 м . В границе поселка расположены две водонапорные башни с ба­ком емкостью по 25 м , высотой 10 м каждая. Протяженность водопроводных сетей из стальных труб составляет 6,03 км, на которых находятся 22 уличные водоразборные колонки. Физический износ водопроводных сетей, по сроку эксплуатации, составляет 100%.

Система водоснабжения с. Краснополье. На территории населенного пункта расположена артезианская скважина производственного назначения. Год ввода и эксплуатацию 1974. Дебит скважины 14.4 м3/час. Протяженность водопроводных сетей из стальных труб составляет 0,03 км, физический износ по сроку эксплуатации составляет 100%.

Система водоснабжения с. Петрокаменское. В населенном пункте имеется 5 артезианских скважин хозяйственно-питьевого назначения. Год ввода в эксплуатацию 1959-1985. Дебит скважин 6.59-23.4 м3/час. Так же в границе села расположено 6 водонапорных башен с баком емкостью по 50 м каждая, высотой 10 м. Протяженность водопроводных сетей из стальных труб составляет 13,1 км, на которых находятся 45 уличных водоразбор­ных колонок, физический износ по сроку эксплуатации составляет 100%.

Система водоснабжения с. Южаково. Две артезианские скважины (основная и резервная) хозяйственно-питьевого назначения. Год ввода в эксплуатацию 1974. Дебит скважин по 7,2 м3/час каждая. Водонапорная башня с баком емкостью 50 м3, высотой 10 м. Протяженность водопроводных сетей из стальных труб составляет 10,0 км, физический износ по сроку эксплуатации составляет 100%.

Система водоснабжения п. Висим. На территории поселка расположено 4 артези­анские скважины хозяйственно-питьевого назначения. Год ввода в эксплуатацию 1974.

Дебит скважин по 7,2 м /час каждая. Водонапорная башня с баком емкостью 50 м , высо­той 10 м. Протяженность водопроводных сетей из стальных труб составляет 3,8 км.

Характеристики систем водоснабжения Горноуральского городского округа приведены в таблице 2.3.3.

***Сводные данные о системах водоснабжения на территории Горноуральского городского округа***

Таблица 2.3.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Населенный  пункт | Водонапорные башни | | | Водозаборные сква­жины | | Водопроводные сети | | Ресурсоснабжающая организация | Потребители, шт. | | | |
| Количе­ство, шт. | Год ввода в эксплуата­цию | Степень из­носа, % | Количе­ство, шт. | Расположение | протяжен­ность водо­проводных сетей | степень износа, % | Жилые дома | соц.  объекты | пром.  объекты | порчие |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| п. Горно­уральский |  |  |  |  |  | 4,041 км | 95% | ООО "Универсал- строй" | 48 | 12 | 0 | 27 |
| от Верхне- выйского гидроузла до тепло- узла | 38,9 км |
| п. Лая | 1 | 1962 | 100 | 1 | п. Лая (внаселенномпункте) | 0,797 км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 17 | 3 | 0 | 3 |
| с. Большая Лая | 1 | 1972 | 100 | 1 | с. Лая (внаселенномпункте) | 3,664 км | 95% | 48 | 4 | 0 | 3 |
| с. Малая Лая |  |  |  | 2 | с. Малая Лая (в насе­ленном пункте) | 1,311 км | 95% | 40 | 1 | 0 | 2 |
| п. Черноис- точинск |  |  |  |  |  | 6,021 км | 95% | ООО "Водоканал- НТ" | 6 | 4 | 4 | 5 |
| п. Синегор­ский | 1 | 1960 | 100 |  |  | 2,9 км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 17 | 5 | 0 | 3 |

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Горноуральского городского округа

Таблица 2.3.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| с. Петрока- менское | 3 | 1960 | 100 | 5 | с. Петрока- менское(в населенном пункте) | 13,1 км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 39 | 12 | 0 | 10 |
| с. Новопаньшино | 1 | 1970 | Неисправна  /100 | 2 | с. Новопань- шино (в насе­ленном пункте) | 1,3 км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 10 | 3 | 0 | 1 |
| п. Новоасбест | 1 | 1960 | неисправна | 2 | п. Новоасбест (в населенном пункте, лесной массив 1720 м от поселка) | 14,54 км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 39 | 10 | 0 | 16 |
| с. Краснополье |  |  |  | 1 | с. Краснопо- лье (для ко­тельной) | 0,03 км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 6 | 4 | 0 | 3 |
| п. Первомайский | 2 | 1961 | Неисправна  /100 | 3 | п. Первомай­ский (в насе­ленном пункте, в лесном массиве) | 6,03 км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 24 | 4 | 0 | 2 |
| п. Висим | 2 | 1961 | 100 | 2 | п. Висим (в населенном пункте) | 3,8км | 95% | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 24 | 1 | 2 | 3 |

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Горноуральского городского округа

Таблица 2.3.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| с. Кайгородское | 1 | 1965 | 100 | 1 | с. Кайгород- ское (на гор­ке) | 1 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 18 | 3 | 0 | 3 |
| с. Бродово | 1 | 1965 | 100 | 1 | с. Бродово | 1,8 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 59 | 4 | 0 | 4 |
| с. Покровское | 1 | 1960 | неисправна | 4 | с. Покровское | 8,98 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 37 | 7 | 6 | 16 |
| п. Зональный | 1 | 1960 | 100 | 1 | п. Зональный (1км южнее поселка) | 3,8 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 10 | 2 | 2 | 11 |
| с. Бызово | 1 | 1961 | 100 | 2 | с. Бызово (в населенном пункте) | 1,3 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 26 | 0 | 0 | 3 |
| с. Беляковка | 1 | 1966 | 100 | 1 | д. Беляковка (в населенном пункте) | 3,35 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 37 | 0 | 0 | 2 |
| д. Башкарка | 1 | 1971 | 100 | 1 | д. Башкарка (в населенном пункте) | 2,0 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 14 | 2 | 0 | 2 |
| с. Южаково | 1 | 1970 | 100 | 2 | с. Южаково (в населенном пункте) | 10,0 км | 95% | | МУП "Пригородная компания выработки тепловой энергии" | 5 | 6 | 0 | 2 |
| д.Новая | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | | | | | | | |
| с. Николо - Павловское | 1 | 1970 | 100 | 8 | с. Николо-  Павловское  (Капасиха) | 13,0 км. | | 95% | ОО "Пандора" | 34 | 12 | 2 | 8 |
| д. Луговая | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| с. Мурзинка | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | | |  |  |  |  |  |
| п. Леневка | нет сетей централизованного водоснабжения | | | | | | | |  |  |  |  |  |

Общая протяженность водопроводных сетей Горноуральского городского округа составляет 141,7 км.

Источники водоснабжения на территории Горноуральского городского округа в ряде населенных пунктов обладают водой не питьевого качества. Для достижения качества воды, соответствующей требованиям нормативной документации, обеспечения требуемых эпидемических и радиационных показателей, химического состава воды требуется строительство очистных сооружений и обеззараживающих установок.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ № 168 от 30.12.1999 года.

Водопроводная сеть в населенных пунктах Горноуральского городского округа выполнена из стальных или чугунных труб в 1960-1970 годах. Водопроводные сети выполнены подземным способом. Износ водопроводных сетей составляет до 95%. Значительная степень износа водопроводных сетей приводит к появлению ненормативных потерь воды.

Водопроводные сети периодически ремонтируются, наиболее изношенные участки заменяются. По состоянию на 2018 год выполнена замена 11,681 км водопроводных сетей.

Аварии на водопроводных сетях устраняются по мере их выявления.

Основными причинами возникновения аварий на сетях водоснабжения являются:

* коррозия стальных труб;
* появление трещин в стыках стальных труб;
* механические повреждения;

После выполнения ремонтных работ водопроводных сетей в обязательном по­рядке проводится дезинфекция и промывка участков водопроводной сети.

Накопления отложений на стенках водопроводных труб приводит к вторичному загрязнению воды, ухудшению органолептических характеристик воды. Периодически выполняется химический и микробиологический анализ проб воды из распределительной сети водоснабжения на предмет соответствия требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01. Водопроводная вода в ряде случаев не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

1. Анализ состояния системы водоотведения

Централизованная система сбора, очистки и отведения сточных вод Горноуральского городского округа включает в себя сеть напорных и самотечных коллекторов и комплекс очистных сооружений канализации.

На территориях населенных пунктов Горноуральского городского округа, в зависимости от рельефа создано условное разделения на бассейны канализирования. В каждом бассейне сточные воды по системе подземных коллекторов собираются в один общий коллектор. Сточные воды сплавляют по коллекторам самотёком, при значительном заглублении коллектора сточные воды подаются на канализационные насосные станции, откуда они по напорному трубопроводу поступают на более высокую отметку. В конечном итоге, сточные воды по системе напорных и безнапорных коллекторов собираются со всей территории города и по напорным коллекторам подаются на канализационные очистные сооружения.

В системе водоотведения различных населенных пунктов Горноуральского городского округа участвуют 16 канализационных насосных станции. Общая протяженность канализационных сетей составляет 25,44 километров.

Канализационные насосные станции представляют собой заглубленный приемный резервуар, предназначенный для приема сточных вод и надземный машинный зал, где установлены насосы для перекачки сточных вод.

***КНС Горноуральского городского округа***

Таблица 2.3.4.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Количество КНС, шт. | Средний физический износ КНС, % |
| п. Новоасбест | 4 | 99 |
| п. Первомайский | 1 | 94 |
| с. Петрокаменское | 1 | 99 |
| п. Зональный | 1 | 99 |
| с. Покровское | 1 | 99 |
| п. Горноуральский | 5 | 0 |
| с. Николо-Павловское | 3 | 95 |

Характеристики систем водоотведения Горноуральского городского округа приведены в таблице 2.3.5.

В поселке Горноуральский создана система централизованного водоотведения. Сточные воды от потребителей системы водоотведения подаются на канализационно-насосные станции и далее поступают на очистные канализационные сооружения. Очистные сооружения в п. Горноуральский введены в эксплуатацию в 2014 году. Комплекс очистных сооружений полностью автоматизирован и позволяет выполнять механическую и биологическую очистку, обеззараживание сточных вод.

В поселке Новоасбест созданы очистные сооружения биологической очистки, производительностью 1400 м.куб.сутки. Очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1986 году. Очистные сооружения находятся в аварийном состоянии, сточные воды без очистки сбрасываются на рельеф и в водные объекты.

В поселке Николо-Павловское очистные сооружения также находятся в аварийном состоянии. Часть сточных вод от потребителей поселка поступает на очистные сооружения, после которых сбрасывается в водные объекты. Часть сточных вод сбрасывается на рельеф без очистки.

В поселке Петрокаменское очистные сооружения биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод построены в 1981 году Сточные воды собираются на канализационную насосную станцию и далее сточные воды подаются на очистные сооружения. На территории села используются выгребные ямы, из которых стоки вывозятся автотранспортом на очистные сооружения.

В поселке Первомайский сточные воды подаются на канализационную насосную станцию, собирается в емкость. Из накопительной емкости сточные воды вывозятся автотранспортом на очистные сооружения поселка Новоасбест.

В деревне Беляковка канализационные сети введены в эксплуатацию в 1989 году. Сточные воды по системе самотечных коллекторов собираются в емкость объемом 19 м. куб., из которой стоки вывозятся на очистные сооружения с. Петрокаменское. В настоящее время вывоз стоков не осуществляется, сточные воды сбрасываются на рельеф.

***Системы водоотведения на территории Горноуральского городского округа***

Таблица 2.3.5.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | | Населенный пункт | Сети канализации | | | Очистные с ооружения | | | | | Потребители, шт. | | | | | |
| Протя  жен-  ность,  км | Состояние сетей водоот­ведения, степень износа, % | Канали- зацион- ные на­сосные станции, шт. | Производи  тельность  очистных  сооружений  (проектная),  м.куб./сут | Производи­тельность очистных со­оружений (фактическая), м.куб./сут | Состояние очистных со­оружений, степень износа, % | Точка  сброса | Технология  очистки | Жилые дома | | | соц.оъекты | пром.объекты | прочие |
| 1 | | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | 12 | 13 | 14 |
| 1 | | п. Горно­уральский | 5,99 | 80 | 5 | 1500 | 1500 | удовлетворительное | р. Лайка | Механическая и биологическая очистка | 48 | | | 11 |  | 23 |
| 2 | | с. Николо- Павловское | 1,5 | неудовле- творитель­ное, 90% | 3 | 100 | 28 | не удовлетво рительное, 90% | р. Шай- танка | Механическая очистка | 87 | | | 4 | 2 | 11 |
| 400 | 356 | не удовлетво рительное, 90% | р.Ключик | Механическая и биологическая очистка |
| 400 | - | не удовлетво рительное, 90% | р.Ключик | Механическая и биологическая очистка |
| 3 | | с. Петро каменское | 2,35 | неудовле- творитель­ное, 80% | 1 | 700 | 118 | неудовлетворительное, 80% | р. Нейва | Механическая очистка | 22 | | | 1 | - | - |
| 4 | | д. Беляковка | 2,2 | неудовле- творитель­ное, 80% |  | Канализационные стоки самотеком в емкость объемом 19м3, из которой стоки вывозятся на очистные сооружения с. Петрокаменское. (не действуют) | | | | |  | | |  |  |  |
| 5 | п. Новоасбест | | 6,5 | неудов-  летвори-  тельное,  80% | 4 | 1400 | 1067 | Неудовлетво рительное, 80% | р.Вилюй через болото | Механическая и биологическая очистка | | 39 | 9 | | - | 21 |
| 6 | пос. Первомайский | | 2,9 | неудов-  летвори-  тельное,  80% | 1 | Канализационные стоки самотеком собираются в канализационную насос­ную станцию, из которой стоки вывозятся на очистные сооружения пос. Новоасбест | | | | | | 11 | 2 | | 0 | 2 |
| 7 | с. Покров ское | | 2,8 | неудов-  летвори-  тельное,  80% | 1 | Стоки по коллектору направляются в систему на очистные сооружения АО «Уралхимпласт» г. Нижнего тагила | | | | | | 20 | 2 | | 0 | 2 |
| 8 | п. Зональный | | 1,2 | неудов-  летвори-  тельное,  80% | 1 | Стоки по коллектору направляются в канализационную систему Дзержинского района г. Нижний Тагил | | | | | | 7 | 1 | | 1 | 0 |

Анализ собранных в ходе разработки настоящей Программы данных (в сфере водоотведения) позволяет сделать следующие выводы

* эффективность работы очистных сооружений (кроме очистных сооружений поселка Горноуральский) - неудовлетворительная. В большинстве случаев сточных воды сбрасываются без очистки. Таким образом:
* очистные сооружения Горноуральского городского округа нуждаются в выполнении мероприятий по реконструкции с применением экологически безопасных технологий обеззараживания, что позволит обеспечить соблюдение нормативов водоема рыбохозяйственного значения и снизить негативное воздействие на водную среду;
* часть населенные пунктов Горноуральского городского округа нуждаются в строительстве очистных сооружений;

Строительство и реконструкция водоочистных сооружений требует в первую очередь выполнения проектных работ и предпроектного обследования.

Состояние канализационных сетей (износ 80-90%) создает предпосылки для утечки сточных вод при транспортировке и проникновения в почву. Бытовые и многие производственные сточные воды содержат значительные количества органических веществ, спо­собных быстро загнивать и служить питательной средой, обусловливающей возможность массового развития различных микроорганизмов, в том числе патогенных бактерий; производственные сточные воды содержат токсические примеси, оказывающие пагубное действие на людей, животных и рыб. Таким образом, проникновение сточных вод в почву оказывает негативное воздействие на экологическую обстановку города.

Канализационные насосные станции в значительной степени изношены, что отрицательно сказывается на надежности, безопасности и энергоэффективности КНС и системы водоотведения в целом.

1. Анализ состояния системы электроснабжения

Электроснабжение Горноуральского городского округа осуществляется от региональной энергосистемы.

Эксплуатацию районной энергосистемы (районные понизительные подстанции, высоковольтные линии электропередач, трансформаторные пункты) осуществляет производственным отделением Нижнетагильские электрические сети.

Поставку электроэнергии конечным потребителям Горноуральского городского округа осуществляет энергосбытовая компания ОАО "ЭнергосбыТ Плюс".

Оплата электрической энергии осуществляется по установленному тарифу.

Электроснабжение потребителей Горноуральского городского округа осуществляется от районных понизительных подстанций. Районные понизительные подстанции предназначены для трансформации (преобразования) электроэнергии высокого напряже­ния полученной от районной энергосистемы до напряжения 10 кВ и распределения элек­троэнергии по трансформаторным пунктам ТП 10/0,4 кВ.

Трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ расположены по территории Горноураль­ского городского округа в центрах электрических нагрузок и предназначены для трансформации (преобразования) электроэнергии до напряжения 380/220 В. Общее количество трансформаторных подстанции 10/0,4 кВ составляет 78 штук с суммарной установленной мощностью 12300 кВА. Перечень трансформаторных подстанций, мощности трансформа­торов, даты ввода в эксплуатацию приведены в таблице 2.3.6.

***Трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ***

Таблица 2.3.6.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Номер ТП, адрес | Мощность, кВА |
| 1 | 2 | 3 |
| п. Новоасбест | ТП-384, ул. Пионерская, 8, Дом культуры |  |
| п. Первомайский | ТП-323, ул. Ленина, д. 40 |  |
| с. Краснополье | ТП-340, ул. Красногвардейская, 32 |  |
| с. Петрокаменское | ТП-235, ул. Советская, б/н, Дом культуры |  |
| ТП-7355, газовая котельная |  |
|  | ТП-6101, ул. П.Коммуны | 100 |
|  | ТП-6102, ул.Ключевская | 160 |
|  | ТП-6106, ул. Советская | 100 |
|  | ТП-6107 ул.Октябрьская | 100 |
|  | ТП-6108, ул.Большевистская | 100 |
|  | ТП-6109, ул. Юбилейная | 250 |
| п. Висим | ТП-6110 Ферма Агроком | 160 |
|  | ТП-6111, Ул.Первомайская | 250 |
|  | ТП-6112, ул.М.Сибиряка | 100 |
|  | ТП-6113, ул.Комсомольская | 160 |
|  | ТП-6114, ул. Баклыкова | 100 |
|  | ТП-6130, Стройцех | 250 |
|  | ТП-6137, ул.Красноармейская | 100 |
|  | ТП-5001 ул.Садовая,77 | 160 |
|  | ТП-5004 ул.Кирова,2 | 2\*400 |
|  | ТП-5005 ул.Юбилейная 2 | 160 |
|  | ТП-5008 улУшкова,23 | 100 |
|  | ТП-5032 Первомайская,35 | 180 |
|  | ТП-5036 Больничная,36 | 250 |
|  | ТП-5039 Котельная психбольницы | 250 |
|  | ТП-5040 Калинина,65 | 100 |
|  | ТП-5081 Ленина,1 | 160 |
|  | ТП-5082 Чапаева,4 | 250 |
|  | ТП-5083 Фурманова,10 | 200 |
|  | ТП-5084Фрунзе,23а | 160 |
|  | ТП-5085Первомайская,8 3 | 250 |
|  | ТП-5086Больничная(психбольница) | 250 |
| п. Черноисточинск | ТП-5088Свердлова,36 | 250 |
|  | ТП-5090Кирова,82 | 250 |
|  | ТП-5091Свердлова,1а | 160 |
|  | ТП-5092Калинина,102а | 100 |
|  | ТП-5093Ломоносова,33 | 250 |
|  | ТП-5094К.Партизан,23 | 250 |
|  | ТП-5096Куйбышева,73а | 100 |
|  | ТП-5097Юбилейная,8 | 2\*400 |
|  | ТП-5099Бажова,35 | 160 |
|  | ТП-5100Ломоносова,154 | 180 |
|  | ТП-5101Комсомольская,3 8 | 250 |
|  | ТП-5107Пушкина,67 | 2\*250 |
|  | ТП-5108Совхозная,1 | 160 |
|  | ТП-5601Первомайская,157 | 100 |
|  | РП-Черная, ул. Ленина,1 | 100 |
| п. Синегорский | ТП-121 Мира 3, Дом культуры |  |
| ТП-124 Горная 3, здание ФАЛ |  |
| п. Зональный | ТП-87 Центральная, 8, До культуры |  |
| с. Покровское | ТП-2977, ул. Пушкина, 29 | 2\*400 |
| ТП 444 |  |
| ТП-2979, ул. Горького,37 | 160 |
| ТП-2976 Октябрьская | 250 |
| ТП-2978 Правды,11 | 160 |
| ТП-2980 М.Горького,37 | 160 |
| ТП 2977 |  |
| п. Леневка | ТП-11, ул. Центральная, 20-1 |  |
| с. Кайгородское | ТП-308, ул. Ленина, д. 103А |  |
| с. Башкарка | ТП 7263 |  |
| с. Бродово | ТП 7358 |  |
| с. Южаково | ТП 7319 |  |
| п. Горноуральский | ТП-423 | 2\*400 |
| ТП-403 ТП-402 |  |
| с. Б. Лая | ТП-43, ул. Ленина,1А, Дом культуры |  |
| с. Малая Лая | ТП-48, ул. Ленина 60, библиотека |  |
| с. Николо-Павловское | ТП-106 Набережная р.Тагил | 320\*160 |
| ТП-113 «Новый комбинат» | 630 |
| ТП-1, ул. Совхозная, д. 4, Дом культуры | 5 |
| ТП-64, ул. Юбилейная, д. 11А, Детская школа искусств | 5 |
| д. Беляковка | ТП-179, ул. Совхозная, 7ФАЛ | 5 |
| с. Бызово | ТП-257, ул. Ленина, д. 4А, Бызовская территориальная администрация | 5 |
| с. Балакино | ТП-56, ул. Ленина, д. 17 | 5 |
| с. Мокроусское | ТП-150,ул. Ленина, д. 3А, Библиотека | 5 |
| д. Новая Башкарка | ТП-275, ул. Уральская, д. 5, здание под­ростково-молодежного клуба | 5 |
| д. Нижняя Шумиха | ТП-206, ул. Победы, д. 64, клуб | 5 |
| д. Мурзинка | ТП-298, ул. Декабристов, д. 5, Мурзин- ская территориальная администрация | 5 |
| с. Шиловка | ТП-1С, ул. Ленина, д. 34, Дом культуры | 5 |

Электроснабжение жилых и общественных зданий Горноуральского городского округа осуществляется от распределительной сети напряжением 380/220 В, выполненной воздушными или кабельными линиями электропередач. Вводные распределительные устройства потребителей (жилых, общественных зданий и т.д.) подключены к распределительной сети 380/220 В.

В городе имеется большое количество трансформаторных подстанций и трансформаторов 10/0,4 кВ со сроком эксплуатации свыше 25 лет и не отвечающих по техническому состоянию требованиям действующих нормативно-технических документов. Эксплуатация трансформаторов со сверхнормативным сроком службы приводит к изменению технических характеристик внутренних элементов и как следствие увеличение потерь на 5-7%. Кроме того, вследствие роста потребной мощности у потребителей часть трансформаторов работает с перегрузкой по мощности, что приводит к снижению напряжения в сети 0,38-10 кВ и росту потерь электроэнергии.

Распределительные сети 0,4 кВ обладают наибольшей разветвленностью и протя­женностью, потери электроэнергии в сетях 0,4 кВ составляют наибольшую часть потерь электроэнергии при транспортировке. Для обеспечения бесперебойного электроснабжения потребителей в значительной степени имеет значение состояние распределительных сетей 0,4 кВ. Сечение воздушных и кабельных линий должно соответствовать электрическим нагрузкам.

Одним из проблемных вопросов в эксплуатации систем воздушных линий электропередач также является воздействие ветровой нагрузки на провода, с последующим их обрывом или перехлестом (короткое замыкание). Для повышения надежности электро­снабжения необходимо выполнять замену деревянных опор линий 0,4 кВ на железобетон­ные, выполнять замену неизолированных алюминиевых проводов на СИП.

Приборами учета электрической энергии обеспечены практически все потребители. Одной из проблем объективного и эффективного учета электрической энергии является эксплуатация устаревших приборов учета с высокой степенью погрешности. Это условие существенно затрудняет внедрение автоматизированной системы коммерческого учета электроэнергии, которая в настоящее время функционирует только по «верхнему уровню» на питающих центрах.

Необходимо планомерно выполнять мероприятия по установке современных приборов учета электроэнергии с высоким классом точности, контролировать состояние вводных распределительных узлов и узлов учета, не допускать хищения электроэнергии.

Выполнение объемов работ по реконструкции ВЛ-0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ позволит значительно повысить безопасность эксплуатации электроустановок, надежность электроснабжения потребителей, качество электроэнергии и снизить технологические потери в сетях 0,4 кВ.

1. Анализ состояния системы газоснабжения

Природный газ в Горноуральском городском округе используется на индивидуально-бытовые нужды и производственные нужды.

Протяженность наружных газопроводов по территории Горноуральского городского округа составляет 333,8 километров. На территории Горноуральского городского округа расположено три газораспределительных пункта и 76 штук газораспределительных пункта. Перечень ГРС и ГРП приведен в таблице 2.3.7.

***Перечень сооружений системы газораспределения Горноуральского городского округа***

Таблица 2.3.7.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наиме  нование  объекта | | Место нахождения объекта (ориентировочный адрес) | Год в вода в эксплуа­тацию |
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| 1 | ГРС | | п. Новоасбест | 2018 |
| 2 | ГРС | | с-з "Николо-Павловский" | 2017 |
| 3 | ГРС | | п. Большая Лая | 2013 |
| 4 | ГРПШ | | п. Новоасбест, ул. Анатольская 62, здание КЭС Пригородного рай­она | 2002 |
| 5 | ГРПШ | | п. Новоасбест, ул. Анатольская, 41 | 2002 |
| 6 | ГРПШ | | п. Новоасбест, ул. Анатольская, 64 (жил. дом) | 2010 |
| 7 | ГРПШ | | п. Новоасбест, микрорайон "Г" | 2009 |
| 8 | ГРПШ | | п. Новоасбест, ул. Анатольская, 37 (МКД) | 2008 |
| 9 | ГРПШ | | п. Новоасбест, ул. Анатольская, 37/2, ИП Азатханян | 2013 |
| 10 | ГРПШ | | п. Новоасбест, ул. Анатольская, 37/9, ООО "Просвет" | 2006 |
| 11 | ГРПШ | | п. Новоасбест, ул.Пионерская, 13, ООО "Тагильские бани" | 2013 |
| 12 | ГРП | | п. Новоасбест, ул.Пушкина, 9, 11 | 1981 |
| 13 | ГГРП-1 | | п. Первомайский, ул.Мира, 5 | 1989 |
| 14 | ГГРП-2 | | с. Краснополье, ул.Октябрьская, 10 (на консервации) | 1989 |
| 15 | ГГРП-3 | | с. Бродово, ул.Полевая (у Зерносушилки) | 1990 |
| 16 | ГРПШ | | с. Бродово, котельная зерносушилки (вместо ШРП отдельная нить редуцирования внутри ГГРП-3) | 2001 |
| 17 | ГРПШ | | с. Бродово, ул.Мира, 32 (к водогрейной котельной) | 2015 |
| 18 | ГРП | | д. Темно-Осиновая, б/о "Чистая заводь" | 1991 |
| 19 | ГГРП-4 | | с. Петрокаменское (у Петрокаменской птицефабрики) на консерва­ции | 1990 |
| 20 | ГРПШ-1 | | с. Петрокаменское, ул.Комсомольская, 1 | 2008 |
| 21 | ГРПШ-2 | | с. Петрокаменское, ул.Ленина, 80 | 2008 |
| 22 | ГРПШ-5 | | с. Петрокаменское (к зерносушилке у автодороги на д.Черемшанка) | 2001 |
| 23 | ГРПШ-3 | | с. Петрокаменское, ул.Полевая, 13 | 2008 |
| 24 | ГРПШ | | с. Петрокаменское, ул.Садовая, д.6 | 2006 |
| 25 | ГРПШ | | с. Петрокаменское, ул.Бажова, д.З (к водогрейной котельной) | 2015 |
| 26 | ГРПШ | | д. Беляковка, ул.Лесная, 3 (население) | 2006 |
| 27 | ГРПШ | | с. Башкарка, ул.Куйбышева ба, здание Башкарского уч-ка КЭС п.Новоасбест | 2000 |
| 28 | ГРПШ | | с. Башкарка, ул.Школьная, 6 (лесничество ) | 2001 |
| 29 | ГРПШ | | с. Башкарка, у котельной ул.Рябиновая, 2 | 2001 |
| 30 | ГРПШ | | с. Башкарка, ул.Школьная (к водогрейной котельной) | 2015 |
| 31 | ГРПШ | | с. Южаково, ул.Школьная (к водогрейной котельной) | 2015 |
| 32 | ГРПШ | | с. Южаково, ул.Школьная, 18 (ч/с) | 2006 |
| 33 | ГРПБ | | с. Южаково, ул.Первомайская, 10 (3 очередь) | 2013 |
| 34 | ГРПШ | | с. Новопаньшино, ул.Молодежная (население) | 2007 |
| 35 | ГРП | | с. Н-Павловское, ул.Юбилейная, 2, 3 | 1973 |
| 36 | ГРПШ | | с. Н-Павловское, ул.Северная, корп.7, ИП Маслюкова | 2007 |
| 37 | ГРПБ | | с. Н-Павловское, п. Отрадный, ул.Зеленая | 2011 |
| 38 | ГРПШ | | с. Н-Павловское, п. Отрадный, ул.Солнечная, 7 | 2006 |
| 39 | ГРПШ | | с. Н-Павловское, ул.Северная, 5а, ООО "Морсель" | 2006 |
| 40 | ГРПШ | | с. Н-Павловское, ул.Северная, 4а, пожарное депо | 2012 |
| 41 | | ГРПШ | с, Н-Павловское, НП "Стратегия", ул.Советская, 19 | 2008 |
| 42 | | ГРПШ | с. Н-Павловское, ул.Б.Пушкина, 256 | 2000 |
| 43 | | ГРПШ | с, Н-Павловское, ул.Б.Пушкина, 53 | 1999 |
| 44 | | ГРПШ | с. Н-Павловское, ул.Октябрьская, 114 | 2009 |
| 45 | | ГРПШ | с. Н-Павловское, ул.Красноармейская, 27 | 2005 |
| 46 | | ГРПШ | п. Леневка, пансионат "Леневка" | 2004 |
| 47 | | ГРПШ | п. Леневка, зерносушилка | 2012 |
| 48 | | ГРПШ | с. Н-Павловское, п. Демидово | 2006 |
| 49 | | ГРПШ | с. Н-Павловское, пос. Солнечный | 2008 |
| 50 | | ГРПШ | с. Н-Павловское, урочище "Березки" | 2005 |
| 51 | | ГРПШ | с. Междуречье, ул.Северная 1 (к жилым домам) | 2004 |
| 52 | | ГРПШ | с. Б.Лая, ул.Полевая, 7 (кооп."Мечта", "Рябинушка") | 2006 |
| 53 | | ГРПШ | с.Б.Лая, ул. Баранчинская, НП "Рябинушка-1" | 2011 |
| 54 | | ГРПШ | п. Горноуральский у реки "Лайка" (к коттеджам) | 2001 |
| 55 | | ГРП | п. Горноуральский напротив д.7 | 1975 |
| 56 | | ГРПШ | п. Горноуральский, теплогенераторная гаража в 25 м северо-вос­точнее пожарного депо | 2014 |
| 57 | | ГРПШ | п. Горноуральский, у Серовского тракта к кафе "Караван" | 2012 |
| 58 | | ГРП-  Майка | п. Майка ул.Птицеводов, 20 | 1983 |
| 59 | | ГРПШ | с. Покровское, ул.Майская (к водогрейной котельной) | 2015 |
| 60 | | ГРПШ | с. Покровское, ул.8 Марта (ул.Пушкина, 42) | 2008 |
| 61 | | ГРПШ | с. Покровское, Храм во имя Покрова, ул.Уральская | 2006 |
| 62 | | ГРПШ | с. Покровское, ул.Школьная напротив д.18 (к водогрейной ко­тельной) | 2015 |
| 63 | | ГРПШ | п. Зональный, ул.Центральная, 37 | 2004 |
| 64 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Совхозная, 7 | 2007 |
| 65 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.2-я Советская, ба | 2011 |
| 66 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Кирова (у чулочно-носочной фабрики) | 2009 |
| 67 | | ГРПБ-4 | п. Черноисточинск (на поселок) ул. Кирова | 2009 |
| 68 | | ГРПБ-8 | п. Черноисточинск, ул.Коммунистическая (храм) | 2015 |
| 69 | | ГРПБ-9 | п. Черноисточинск, ул.Чапаева, 46Б | 2015 |
| 70 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Пионерская, 91 | 2009 |
| 71 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Пионерская, 72 (к котельной ГК "Изум­руд") | 2009 |
| 72 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Восточная, 3, 4 | 2010 |
| 73 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Восточная, 51 | 2015 |
| 74 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Восточная, 52 | 2016 |
| 75 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Восточная, 57 | 2013 |
| 76 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Первомайская, 181а | 2015 |
| 77 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Первомайская, 177а | 2015 |
| 78 | | ГРПШ | п. Черноисточинск, ул.Первомайская, 173а | 2016 |
| 79 | | ПГБ-5 | п. Черноисточинск, ул.Первомайская у котельной псих.больницы (к ж.д. по ул.Больничная) | 2013 |

Существующая газораспределительная сеть включает следующие населенные пункты: с. Южаково, с. Новопаньшино, п. Новоасбест, п. Леневка, с. Шиловка, п. Черно- источинск, с. Николо-Павловское, п. Отрадный, р. п. Горноуральский, д. Беляковка, с. Петрокаменское, п. Первомайский, д. Темно-Осинова.

В остальных населенных пунктах газоснабжение потребителей осуществляется сжиженным углеводородным газом. Доставка осуществляется в баллонах по заявке потребителей.

Система газоснабжения непрерывно развивается, строятся магистральные газопро­воды и внутрипоселковые сети, к системе газоснабжения подключаются жилые дома, об­щественные здания и промышленные предприятия.

В 2016 году выполнена газификация села Бродово. Построен магистральный трубопровод протяженностью 4,5 километра, возможность подключения к системе газоснаб­жения получили жители 80 домов. Кроме того, построена газовая блочная котельная ус­тановленной мощностью 0,8 Гкал/час. К котельной подведен газопровод.

В 2016 году завершен третий этап газификации села Лая. На территории села построено 13 километров внутрипоселковых газопроводов. Возможность подключения к системе газоснабжения получили жители 450 домов.

Введена в эксплуатацию система газоснабжения села Покровское. К системе газоснабжения подключены 56 индивидуальных домов и 7 многоквартирных домов.

В 2017 году выполнена газификация поселка Первомайский, построен газопровод протяженностью 8 километров, что позволило подключить к системе газоснабжения 188 жилых домов.

Ведется строительство газопровода низкого давления "Газоснабжение поселка Черноисточник, 2 очередь (3 этап)" по инвестиционной программе АО "ГАЗЭКС". Предусматривается выполнить газификацию 150 жилых домов, расположенных по улицам Ленина, Фабричная, 1-я и 2-я Фабричные, пер. Шадрина.

Система газоснабжения Горноуральского городского округа создана в большей части в период с 2008 года по 2018 год. Сети газоснабжения и газораспределительные станции, газораспределительные пункты находятся в удовлетворительном состоянии и существенных изъянов не имеют.

1. Анализ состояния системы сбора и утилизации твердых бытовых отходов

Сбор и вывоз твердых бытовых отходов на всей территории Горноуральского городского округа осуществляет ООО "Рифей".

Содержание дорог осуществляется администрацией Горноуральского городского округа. Посыпка пескосоляной смесью производится по заявке администрации.

Уборочные работы производятся в соответствии с требованиями правил, инструкциями и технологическими рекомендациями, иными нормативными актами. Ответственность за производство уборки возлагается на руководителей предприятий, организаций, учреждений независимо от форм собственности и ведомственной подчиненности и физических лиц.

Юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям и физическим лицам необходимо обеспечить систематическую уборку (ручную, механизированную) закреп­ленных за ними прилегающих территорий в соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Са­нитарные правила содержания территорий населенных мест».

Юридические лица, иные хозяйствующие субъекты, осуществляющие свою деятельность на территории населенных пунктов Горноуральского городского округа, обя­заны заключать договоры на вывоз ТБО со специализированными предприятиями, производящими вывоз, утилизацию и обезвреживание отходов. Юридические лица, индивидуальные предприниматели и физические лица должны соблюдать чистоту и поддерживать порядок на всей территории городского округа, в том числе и на территории индивиду­альной застройки.

Обязательным для владельцев точек выносной и мелкорозничной торговли является уборка прилегающей территории и вывоз твердых бытовых отходов в соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест». Юридические лица и индивидуальные предприниматели обязаны содержать в образцовом порядке павильоны, киоски, палатки и малые архитектурные формы, производить их ремонт и окраску, согласовывая колер окраски с администрацией поселения.

На всех улицах, у торговых павильонов и киосков, входов в предприятия торговли и общественного питания, в других местах массового пребывания людей выставляются урны, оборудованные крышками или навесами для предотвращения разветривания мусора, за чистоту которых несут ответственность юридические лица и индивидуальные предприниматели, осуществляющие уборку закрепленных за ними территорий. Количе­ство урн устанавливается в соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест». Урны приобретаются (изготавливаются) юри­дическими лицами и индивидуальными предпринимателями за свой счет и устанавлива­ются на закрепленных за ними территориях. За чистоту урн несут ответственность их соб­ственники. Запрещается установка в качестве урн приспособленной тары (коробки, ведра и тому подобное).

Ответственность за организацию и производство уборочных работ возлагается:

* по уборке улично-дорожной сети, тротуаров, площадей, скверов, мостов и других искусственных сооружений - на администрацию городского округа;
* по уборке закрепленных прилегающих территорий к жилым домам - на организацию, обслуживающую жилой фонд;
* по уборке территорий предприятий и прилегающих территорий предприятий, организаций, учреждений и хозяйствующих субъектов - на юридические лица или иные хозяйствующие субъекты или физические лица, в собственности которых находятся данные предприятия;
* за уборку мест торговли, территорий, прилегающих к объектам торговли (рынки, торговые павильоны, быстровозводимые торговые комплексы, палатки, киоски, и т.д.) в радиусе 25 метров от границ земельного участка, выделенного под размещение данного объекта - на владельцев объектов торговли. Запрещается складирование тары на прилегающих газонах, крышах торговых палаток, киосков и т.д. Ответственность за неустановленную торговлю в указанной зоне несут владельцы объектов и территорий;
* за уборку территорий, прилегающих к трансформаторным и распределительным подстанциям, другим инженерным сооружениям, опорам ЛЭП в радиусе 10 метров от границ земельного участка, выделенного под размещение данного объекта, на балансодержателей данных объектов;
* за уборку и вывоз бытового мусора, снега с территорий автостоянок, гаражей и т.п. - на балансодержателей, организации, и хозяйствующих субъектов, эксплуатирующие данные объекты;
* за уборку и содержание территории, примыкающей к объекту любого назначения и любой формы собственности предприятий, организаций и учреждений, иных хозяйствующих субъектов, прилегающей к ним территории в границах до бордюра проезжей части дороги, при отсутствии проезжей части дороги не менее 30 метров по периметру от ограждения или от границ земельного участка, - на руководителей предприятий, учрежде­ний, организаций в собственности, владении, аренде, в пользовании которых находятся строения, расположенные на указанных территориях. В случае, если в одном здании располагаются несколько пользователей (арендаторов), ответственность за санитарное содержание прилегающей территории возлагается на собственника здания либо его уполномоченного представителя. Если на территории находится несколько пользователей, гра­ницы уборки определяются соглашением между пользователями;
* за уборку и содержание подъездов к территориям предприятий, учреждений, организаций - на руководителей предприятий, учреждений, организаций в собственности, владении, аренде которых находятся строения, расположенные на указанных территориях;
* за уборку и содержание длительное время не используемых и не осваиваемых территорий, территорий после сноса строений - на заказчика, которому отведена данная территория, при отсутствии таковых - на администрацию городского округа. Контроль за организацией уборки данных территорий возлагается на администрацию поселения;

Уборку мусора, просыпавшегося при загрузке в мусоровоз, а также транспортировке мусора производят работники организации, осуществляющей вывоз ТКО.

Твердые бытовые отходы из населенных пунктов Горноуральского городского округа вывозятся на специально созданный полигон - специальное сооружение, предназначенное для изоляции и обезвреживания ТКО. Полигон располагается у поселка Черноис­точинск осуществляет ООО "Поток-2".

Полигон ТКО предназначен для защиты окружающей среды от загрязнения продуктами разложения мусора при максимально экономном использовании отведённых для складирования площадей. Эта цель достигается следующими методами:

* изоляцией отходов, обеспечивающей полную санитарно-эпидемиологическую безопасность населения, которое проживает за пределами санитарно-защитной зоны, и безопасность обслуживающего полигон отходов персонала..
* обеспечением статической устойчивости складируемых на полигоне отходов с учётом динамики газовыделения, гидрологических условий и уплотнения мусора;
* возможностью дальнейшего использования земельного участка после того, как полигон будет закрыт;

Твердые бытовые отходы складируются на рабочей карте, выделенной на сутки. Уплотнение мусора достигается 3-4-х кратным проходом бульдозера (катка) по одному месту. Уплотненный слой ТКО изолируют грунтом, толщина слоя составляет 50 см.

Полигон ТКО Горноуральского городского округа предназначен для утилизации отходов 4 и 5 классов опасности, промышленные отходы на полигоне не утилизируются. Общая проектная вместимость составляет 383,55 тыс.куб.м., фактическое накопление составляет 68,8 тыс.куб.м.

Контроль соблюдения Правил благоустройства и санитарного содержания территории городского округа осуществляют уполномоченные работники администрации, орган санитарно-эпидемиологической службы и органы внутренних дел в пределах их компетенции.

Лица, виновные в нарушении Правил благоустройства и санитарного содержания территории Горноуральского городского округа, привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Применение мер административной ответственности не освобождает нарушителя от обязанности возмещения причиненного им материального ущерба в соответствии с законодательством Российской Федерации и устранения допущенных нарушений. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета и сбора информации

Комплексное решение вопросов, связанных с эффективным использованием топливно-энергетических ресурсов на территории Горноуральского городского округа является одной из приоритетных задач экономического развития социальной и жилищно-ком­мунальной инфраструктуры.

Рост тарифов на тепловую и электрическую энергию, цен на топливо и ресурсы, инфляция приводят к повышению расходов на энергообеспечение жилых домов, учреждений социальной сферы, увеличению коммунальных платежей населения, что обуславливают объективную необходимость экономии топливно-энергетических ресурсов на тер­ритории города и актуальность проведения единой целенаправленной политики энерго­сбережения.

Решение проблемы связано с осуществлением комплекса мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности при производстве, передаче и потреблении энергетических ресурсов на территории города. Энергосбережение и повы­шение энергетической эффективности следует рассматривать как один из основных ис­точников будущего экономического роста. Приоритетными направлениями, в которых требуется решение первоочередных задач по энергосбережению и повышению энергети­ческой эффективности, являются:

* бюджетный сектор;
* жилищный фонд;
* системы коммунальной инфраструктуры;

Коммунальный комплекс является важнейшей инфраструктурной отраслью Горноуральского городского округа, определяющей показатели и условия энергообеспечения его экономики, социальной сферы и населения. В состав организаций коммунального комплекса Горноуральского городского округа входят предприятия и организации, занимающиеся производством, передачей и сбытом электрической, тепловой энергии, газа, водоснабжением и водоотведением, утилизацией твердых бытовых отходов. Снижение не эффективных затрат коммунального комплекса является приоритетным направлением не только в вопросах ценообразования и снижения расходов на услуги коммунального комплекса, но и в вопросах энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

Организациями коммунального комплекса Горноуральского городского округа разработаны программы, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности в коммунальном хозяйстве.

Решение проблем энергосбережения топливно-энергетических ресурсов на территории Горноуральского городского округа возможно только в комплексе и требует взаимодействия между органами государственной власти, органами местного самоуправления и организациями жилищно-коммунального комплекса, направленного на осуществление энергосберегающих мероприятий. Существенное повышение уровня энергетической эффективности может быть обеспечено только за счет использования программно-целевых инструментов, поскольку:

* затрагивает все отрасли экономики и социальную сферу, всех производителей и потребителей энергетических ресурсов;
* требует государственного регулирования и высокой степени координации действий не только федеральных органов исполнительной власти, но и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, организаций и граждан;
* требует запуска механизмов обеспечения заинтересованности всех участников выполнения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
* требует мобилизации ресурсов и оптимизации их использования;

Решение проблемы энергосбережения и повышения энергетической эффективности носит долгосрочный характер, что обусловлено необходимостью замены и модернизации значительной части производственной, инженерной и социальной инфраструктуры и ее развития на новой технологической базе.

1. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры характеризуется следующими группами показателей, отражающих потребность населенных пунктов Горноуральского городского округа в качественных коммунальных услугах:

* надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами) ор­ганизаций коммунального комплекса;
* сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры;
* доступность товаров и услуг для потребителей (в том числе обеспечение новых потребителей товарами и услугами организации коммунального комплекса);
* эффективность деятельности организации коммунального комплекса;
* источники инвестирования инвестиционной программы;

При формировании целевых показателей развития коммунальной инфраструктуры применены показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций комму­нального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14 апреля 2008 г. N 48 «Об утверждении методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса». Группы показателей характеризуются индикаторами, просчитанные на перспективу до 2024 года, представлены в разделе 1.4. Программного документа настоящей Программы.

1. Перспективная схема теплоснабжения

На момент разработки настоящей Программы в Горноуральском городском округе действует Схема теплоснабжения, разработанная ГБУ Свердловской области «Институт энергосбережения».

Основой для разработки схемы послужил Федеральный закон от 27 июля 2010 года № 190-ФЗ «О теплоснабжении», регулирующий всю систему взаимоотношений в теплоснабжении и направленный на обеспечение устойчивого и надежного снабжения тепловой энергией потребителей.

Схема теплоснабжения Горноуральского городского округа предполагает в отношении:

* предложений по новому строительству источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку на вновь осваиваемых территориях поселения
* освоение новых территорий поселений Горноуральского городского округа не планируется, увеличение тепловых нагрузок потребителей тепловой энергии не предусматривается.
* предложений по реконструкции источников тепловой энергии, обеспечивающие перспективную тепловую нагрузку в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии:
* для обеспечения надежного теплоснабжения предполагается строительство блоч­ных модульных котельных для индивидуального теплоснабжения объектов социальнокультурного и бытового назначения и общественных зданий с выводом из эксплуатации существующих котельных;
* создание индивидуальных систем отопления в квартирах многоэтажных жилых домов с использование газовых котлов;
* отопление индивидуального жилого фонда также осуществлять с помощью авто­номных газовых котлов;

За прошедший 5-ти летний период 2012-2018 годы ряд мероприятий, предполагае­мых Схемой теплоснабжения, выполнен. Перечень мероприятий, в том числе реализован­ных, приведен в таблице 2.6.1.

***Мероприятия по развитию системы теплоснабжения Горноуральского городского округа***

Таблица 2.6.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Расчетный  элемент  территори  ального  деления  (Поселе  ние) | | Источник  тепловой  энергии | | | Установ  ленная  мощность,  Гкал/час | | | Мероприятия, в соответствии со схемой теплоснабжения - докумен­том, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффек­тивного и безопасного функциони­рования системы теплоснабжения | | Протяжен- ность тепловой сети, км | | | | Капитальные за­траты на реализа­цию предполагае­мых мероприятий по строительству и реконструкции тепловых сетей, млн.руб. | | | Установлен­ная мощность проектируе­мой котель­ной, Гкал/час | | Капитальные затраты на реа­лизацию предпо­лагаемых меро­приятий по строительст­во/ликвидацию котельных, млн.руб. | | Выполненные ме­роприятия по ре­конструкции сис­темы теплоснабже­ния, за 5-ти летний период предшест­вующий разработке Программы | | | |
| 1 | 2 | | 3 | | | 4 | | | 5 | | 6 | | | | 7 | | | 8 | | 9 | | 10 | | | |
| 1 | р.п. Горно­уральский | | Блочная  котельная | | | 12,6 | | | Замена или ремонт двух теплооб­менников, замена одного из котлов или установка дополнительного котла | | - | | | | - | | | - | | 3,65 | | - | | | |
| 2 | п. Лая | | Газовая котельная № 15 | | | 1,48 | | | Вывод из эксплуатации сущест­вующей неэффективной котельной № 15 | | - | | | | - | | | - | | 0,2 | | - | | | |
| Установка блочной модульной котельной для объектов СКБ | | - | | | | - | | | 0,310 | | 2,73 | | - | | | |
| Строительство тепловой сети но­вой блочной котельной | | 1 | | | | 9,45 | | | - | | - | | - | | | |
| 3 | с. Башкарка | | Газовая котельная № 8 | | | 0,946 | | | Строительство тепловой сети | | 0,2 | | | | 1,4 | | | - | | - | | Строительство га­зовой блочной во­догрейной котель­ной (0,4 МВт ) | | | |
| Замена котла в котельной, отрабо­тавшего нормативный срок. Новые котлы для обеспечения тепловой энергии и ГВС школы - 2х80 кВт | | - | | | | - | | | 0,138 | | 0,72 | | Строительство и реконструкция тепловых сетей (104,41 м) | | | |
| 4 | с. Южаково | Газовая котельная № 25 | | | | | 0,946 | Вывод из эксплуатации сущест­вующей котельной и теплосети | | - | | | | - | | | 0,516 | | | 2,7 | Строительство газовой блочной водогрейной котельной (1,68 МВт ) | | | |
| Строительство блочной газовой котельной и теплосети для объектов СКБ (имеется проект котельной 0,6 МВт) | | 0,72 | | | | 5,04 | | | - | | | - | Строительство и ре­конструкция тепловых сетей (492,33 м) | | | |
| 5 | с. Ново- паньшино | Газовая котельная № 12а | | | | | 1,72 | Вывод из эксплуатации существующей котельной. | | - | | | | - | | | - | | | 0,25 | - | | | |
| Строительство блочной модульной котельной СКБ. | | - | | | | - | | | 0,55 | | | 2,88 | - | | | |
| Замена теплосети от котельной до школы. Предусмотреть четырехтрубную систему теплоснабжения. | | 0,14 | | | | 1,323 | | | - | | | - | - | | | |
| 6 | с. Бродово | Газовая  котельная | | | | | 2,2 | Вывод из эксплуатации существующей котельной | | - | | | | - | | | - | | | - | Строительство и ре­конструкция тепловых сетей (738,2 м) | | | |
| Установка блочной модульной котельной для объектов СКБ. Строительство тепловой сети | | 0,4 | | | | 2,8 | | | 0,70 | | | 1,52 | Строительство газовой блочной водогрейной котельной (0,81 МВт ) | | | |
| 7 | с. Красно- полье | Газовая  котельная | | | | | 1,686 | Вывод из эксплуатации существующей котельной | | 1,686 | | | | - | | | - | | | 0,25 | - | | | |
| Установка блочной модульной ко­тельной для Школы 200 кВт. Строительство тепловых сетей для теплоснабжения и ГВС школы | | 0,05 | | | | 0,4725 | | | 0,17 | | | 1,215 | - | | | |
| 8 | п. Перво­майский | Газовая  котельная | | | | | 2,248 | Вывод из эксплуатации существующей котельной | | - | | | | - | | | - | | | 0,28 | - | | | |
| Установка блочной модульной ко­тельной для объектов СКБ (здание детского сада и центра культуры). Строительство тепловых сетей | | 0,3 | | | | 2,835 | | | 0,31 | | | 2,187 | - | | | |
| 9 | п. Черноис- точинск | | | | Котельная № 3 | | 0,508 | Вывод из эксплуатации существующей угольной котельной № 3 | | |  | | |  | | |  | | 0,2 | | | |  | | | |
| Установка электроотопительного оборудования для нужд Уральской амбулатории (ОВП) | | | | | | | | | | | 0,972 | | | |  | | | |
| Котельная № 5 | | 3,44 | Модернизация существующей котельной № 5 (организация неза­висимых контуров - контур тепло - носителя котельной с химводопод- готовкой, контур системы отопле­ния потребителей и контур ГВС с установкой соответствующих теп­лообменных аппаратов и циркуля­ционных насосов). Реконструкция (ремонт) существующей тепловой сети | | | 1,5 | | | 4,05 | | |  | | 2,7 | | | |  | | | |
| 10 | п. Висим | | | | Котельная № 14 | | 0,4 | Вывод из эксплуатации неэффективной угольной котельной № 14 | | |  | | |  | | |  | | 0,2 | | | |  | | | |
| Котельная  Д/сад | | 0,3 | Установка электроотопительного оборудования для нужд ОВП | | | | | | | | | | | 0,304 | | | |  | | | |
| Котельная ул. Ленина, д. 5 | | 0,1 |  | | | | |  | |  | |  | |  | | | |  | | | |
| 11 | п. Леневка | | | | Газовая ко­тельная №20; | | 2,4 | Вывод из эксплуатации котельной | | | | |  | |  | |  | |  | | | |  | | | |
| 12 | п. Новоас­бест | | | | Газовая ко­тельная №1; | | 13,5 | Вывод из эксплуатации существующей паровой котельной №1 | | | | |  | |  | |  | | 0,35 | | | |  | | | |
| Строительство 2-х котельных № 2 и № 3 в 2-х микрорайонах (квартал А и квартал Б) в непосредственной близости к нагрузке | | | | |  | |  | | 8,25 | | 40,7 | | | |  | | | |
| Строительство тепловых сетей для котельных №2 и № 3 | | | | | 4,2 | | 39,7 | |  | |  | | | |  | | | |
|  |  | | | Котельная | | | 2,568 | Вывод из эксплуатации существующей котельной | | | |  | | | |  | |  | |  | | | | Строительство газо­вой блочной водо­грейной котельной по ул. Бажова | | | |
|  |  | | | №4 | | | Установка блочной модульной котельной №4 для объектов СКБ, с учетом нагрузки 164 кВт. Строи­тельство тепловых сетей. | | | | 0,3 | | | | 2,1 | | 1,44 | | 0,765 | | | | Строительство и ре­конструкция тепловых сетей по ул. Бажова (417,88 м). | | | |
| 13 |  | | | Котельная № 5 | | |  | Реконструкция существующей ко­тельной №5 под нужды ОВП (за­мена котла, отработавшего норма­тивный срок) | | | |  | | | | 1,26 | |  | |  | | | | Строительство газо­вой блочной водо­грейной котельной по ул. Спортивной | | | |
| с. Петрока­менское | | | 2,032 | Строительство блочной газовой котельной № 7 в непосредственной близости к потребителям (4 жилых дома на ул. Бажова). Строитель­ство тепловой сети. | | | | 0,4 | | | | 2,8 | | 0,60 | | 3,15 | | | | Строительство и ре­конструкция тепловых сетей по ул. Спортивной (417,88 м). | | | |
|  |  | | | Котельная на улице Бажова | | | 1,44 | Вывод из эксплуатации сущест­вующей котельной | | | | - | | | | - | | - | | - | | | | - | | | |
|  |  | | | Котельная  №6 | | | 9,46 | Строительство блочной газовой котельной в непосредственной близости к потребителям. | | | | - | | | | - | | 1,29 | | 9,112 | | | | - | | | |
|  |  | | |  | | |  | Строительство тепловой сети | | | | 1,1 | | | | 10,395 | | - | | - | | | | - | | | |

Продолжение Таблица 2.6.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 8 | 9 | 10 |
| 14 | с. Покров- ское | Котельная № 17 | 0,736 | Реконструкция котельной с заме­ной котлов для теплоснабжения зданий школы и администрации. Строительство новой теплосети. | - | - | | 0,34 | 1,8 | Строительство газовой блочной водогрейной котельной по ул. Май­ская (4,3 МВт) |
| 0,25 | 1,75 | | - | - | Строительство и ре­конструкция тепловых сетей по ул. Майской, Птицеводов, Юбилей­ной (1629,3 м) |
| Котельная № 18 | 2,94 | Вывод из эксплуатации сущест­вующей котельной | - | - | | - | - | - |
| Котельная №21 | 26 | Вывод из эксплуатации сущест­вующей котельной | - | - | | - | - | Строительство газовой блочной водогрейной котельной по ул. Со­ветская (0,55 МВт) |
| Строительство блочной газовой котельной для теплоснабжения 2 этажного жилого фонда и объектов СКБ. Строительство тепло­вых сетей. | 1,5 | 10,5 | | 2,92 | 15,3 | Строительство и ре­конструкция тепловых сетей по ул. Советской (149,93 м) |
| 15 | п. Зональ­ный | Газовая котель­ная №16 | 2,94 | Вывод из эксплуатации существующей котельной и теплосети | - | - | |  | 0,35 | - |
| Установка газового котла в ДК | - | - | | 0,43 | 0,304 | - |
| 16 | п. Сине­горский | Угольная ко­тельная № 4 | 1,4 | Реконструкция тепловых сетей | 1,2 | 2,7 | | - | - | - |
|  |  | Котельная № 19 | 10,32 | Реконструкция котельной № 19 с использованием энергоэффективного оборудования | - | - | 3,5 | | 18,7 | - |
| 17 | п. Николо- | Котельная № 1 | 1,46 | Реконструкция котельной № 1 с использованием энергоэффективного оборудования | - | - | 0,6 | | 4,3 | - |
| Павловское | Котельная № 2 |  | Реконструкция магистральных тепловых сетей протяженностью 3,0 км от котельных до потреби­телей | 3 | 23,625 | - | | - | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |

1. Перспективная схема водоснабжения

На момент разработки настоящей Программы в Горноуральском городском округа действует Схема водоснабжения и водоотведения, утвержденная постановлением Адми­нистрации Горноуральского городского округа № 3403 от 15.12.2014 года. Схема водо­снабжения разработана в соответствии с требованиями ФЗ № 416 «О водоснабжении и во­доотведении» от 07.12.2011 года и Постановления правительства РФ № 782 «Об утвер­ждении Порядка разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения, требо­ваний к их содержанию» от 05.09.2013 года.

Схема водоснабжения Горноуральского городского округа предполагает выполне­ние мероприятий:

* модернизацию системы водоснабжения (п. Новоасбест)
* строительство и реконструкция водопроводных сетей;
* реконструкцию сооружений водоснабжения;

За прошедший период 2014-2018 годы ряд мероприятий, предполагаемых Схемой водоснабжения, выполнен. Перечень мероприятий, в том числе реализованных, приведен в таблице 2.7.1.

***Мероприятия по развитию системы водоснабжения Горноуральского городского***

***округа***

Таблица 2.7.1.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Расчетный элемент территориального деления - поселение | Мероприятия, в соответствии со схемой водоснабжения - документом, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы во­доснабжения | Капитальные затраты на реа­лизацию пред­полагаемых мероприятий, млн.руб. | Выполненные меро­приятия по реконструкции системы водоснабжения, за период предшествующий раз­работке Программы |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| р.п. Горноуральский | Строительство водовода на участке от р. Мака до п. Горноуральский | 85,8 |  |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 30,2 |  |
| п. Лая | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 24,6 |  |
| с. Башкарка | Реконструкция водонапорной башни | 0,7 | Строительство и рекон­струкция водопроводных сетей (305,5 м) |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей |  |
| с. Южаково | Реконструкция водонапорной башни | 0,7 | Строительство и рекон­струкция водопроводных сетей (2413,3 м) |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей |  |
| с. Новопаньшино | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 22,1 |  |
| с. Бродово | Строительство и реконструкция водопроводных сетей |  | Строительство и реконструкция водопроводных сетей (2177,1 м) Подключено 42 кв. по ул. Мира и 4 объекта СКБ |
| с. Краснополье | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 11,8 |  |
| п. Первомайский | Реконструкция водонапорной башни | 0,67 |  |
|  | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 20,6 |  |
| п. Черноисточинск | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 21,6 |  |
| п. Висим | Строительство и реконструкция водопроводных сетей |  | Строительство водовода |
| п. Новоасбест | Модернизация системы подачи водоснабжения | 2,3 |  |
| Реконструкция водонапорной башни | 0,67 |  |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 27,6 |  |
| с. Петрокаменское | Реконструкция водонапорной башни | 0,660 | Строительство и ре­конструкция водопро­водных сетей по ул. Бажова (257,7 м) |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей |  |
| с. Покровское | Реконструкция водонапорной башни в с.Покровское | 0,7 |  |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей (Майская) |  | Строительство и ре­конструкция водопро­водных сетей по ул. Майской, Птицеводов, 1 -я Советской, Ба­жова, Юбилейной |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей (Советская) |  | Строительство и ре­конструкция водопро­водных сетей по ул. Советской |
| Строительство и реконструкция водопроводных сетей (Октябрь­ская) |  | Строительство и ре­конструкция водопро­водных сетей по ул. Октябрьской |
| п. Зональный | Строительство и реконструкция водопроводных сетей |  | Строительство водо­вода |
| п. Синегорский | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 15,6 |  |
| п. Николо-Павловское | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 34,0 |  |
| с. Бызово | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 11,4 |  |
| с. Кайгородское | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | 7,4 |  |

1. Перспективная схема водоотведения

Схема водоснабжения и водоотведения Горноуральского городского округа пред­полагает:

* реконструкция существующих КНС;
* реконструкция и строительство самотечных канализационных сетей;
* реконструкция и строительство напорных канализационных коллекторов;
* предпроектное обследование и проектные работы по реконструкции и модерниза­ции очистных сооружений;

Перечень мероприятий, приведен в таблице 2.8.1.

***Мероприятия по развитию системы водоотведения Горноуральского городского округа***

Таблица 2.8.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расчетный элемент территориального деления - поселение | Мероприятия, в соответствии со схемой водоснабже­ния - документом, содержащий предпроектные мате­риалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы водоснабжения | Капитальные затраты на реализацию предпола­гаемых мероприятий, млн. руб. |
| р.п. Горноуральский | Строительство и реконструкция канализационных се­тей | 36,389 |
| п. Первомайский | Реконструкция канализационной насосной станции | 1,62 |
| Строительство и реконструкция канализационных се­тей | 17,617 |
| п. Новоасбест | Реконструкция канализационных насосных станций в количестве 2-х штук | 3,375 |
| Реконструкция канализационных насосных станций в количестве 2-х штук | 3,375 |
| Строительство и реконструкция канализационных се­тей | 39,487 |
| Проектно-изыскательские работы для строительства очистных сооружений водоотведения | 0,472 |
| с. Петрокаменское | Реконструкция канализационной насосной станции | 1,62 |
| Строительство напорного канализационного коллек­тора | 0,608 |
| Строительство и реконструкция канализационных се­тей | 14,276 |
| Проектно-изыскательские работы для строительства очистных сооружений водоотведения | 0,472 |
| с. Покровское | Реконструкция канализационной насосной станции | 1,62 |
| Строительство и реконструкция канализационных се­тей | 17,01 |
| Строительство напорного канализационного коллек­тора | 1,215 |
| п. Зональный | Реконструкция канализационной насосной станции | 1,62 |
| Строительство и реконструкция канализационных се­тей | 7,29 |
| п. Николо-Павлов­ское | Реконструкция канализационных насосных станций в количестве 2-х штук | 3,375 |
| Реконструкция канализационной насосной станции | 1,62 |
| Строительство и реконструкция канализационных се­тей | 69,75 |
| Строительство напорного канализационного коллек­тора | 0,729 |
| Проектно-изыскательские работы для строительства очистных сооружений водоотведения | 0,472 |

1. Перспективная схема газоснабжения

На момент разработки настоящей Программы действует муниципальная целевая программа «Газификация населенных пунктов Горноуральского городского округа» на 2010-2020 годы.

Кроме того, развитием системы газоснабжения в части теплоснабжения рассмотрено схеме теплоснабжения Горноуральского городского округа.

Развитие системы газоснабжения на территории Горноуральского городского ок­руга преследует следующие цели:

* отказаться от централизованного производства тепловой энергии;
* жилой фонд (многоквартирный и индивидуальный) перевести на индивидуальное теплоснабжение с использованием газовых котлов малой мощности;
* теплоснабжение объектов соцкультбыта осуществлять от блочных модульных котельных, использующих природный газ в качестве котельно-печного топлива.

Для реализации предлагаемых мероприятий предполагается выполнить:

* газификацию населенных пунктов (проектирование и строительство газовых сетей);
* проектирование и строительство газовых сетей;
* оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС);

На момент разработки настоящей Программы выполнено строительство газораспределительных сетей протяженностью 9307 метров, в том числе:

* 4223 метра распределительных газовых сетей в селе Бродово;
* 3000 метров распределительных газовых сетей в селе Покровское;
* 2084 метра газовых сетей высокого давления к котельным;

Перечень мероприятий, развития системы газоснабжения, в том числе реализованных, приведен в таблице 2.9.1.

***Мероприятия по развитию системы газоснабжения Горноуральского городского округа***

Таблица 2.9.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетный  элемент  террито­  риального  деления  (Поселе­  ние) | Мероприятия, в соответствии со схемой теплоснабжения - документом, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы теплоснабжения | | Оборудованных  квартир,  шт. | Капитальные затраты на реализацию предпола­гаемых мероприятий по переобору­дованию квартир (оснащение газо­вым оборудова­нием), млн.руб. | Протя­жен- ность сети газо- снабже­ния, км | Капитальные за­траты на реализа­цию предполагае­мых мероприятий по строительству газовых сетей, млн.руб. | Выполненные мероприятия по строитель­ству газопро­водов, за 5-ти летний период предшест­вующий раз­работке Про­граммы |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| п. Лая | Газификация поселка | Проектирование и строительство газовых сетей |  |  | 1,5 | 4,5 |  |
| Перевод жилого фонда, подклю­ченного к системе централизован­ного отопления, на газовое поквар­тирное отопление | Оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | 130 | 11,05 |  |  |  |
| с. Баш­карка | Перевод жилого фонда, подклю­ченного к системе централизован­ного отопления, на альтернативное поквар­тирное отопление | Оснащение квартир конвекторами | 24 | 0,38 |  |  |  |

Продолжение

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | | 2 | | | 3 | | 4 | | 5 | | | 6 | | 7 | | | 8 | | |
| с. Ново- паньшино | | Перевод жилого фонда, подключен­ного к системе централизованного отопления, на газовое поквартирное отопление | | | Проектирование и строительство газовых сетей | |  | |  | | | 1 | | 3 | | |  | | |
| Оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | | 89 | | 7,565 | | |  | |  | | |  | | |
| с. Бро­дово | | Перевод жилого фонда, подключен­ного к системе централизованного отопления, на газовое поквартирное отопление | | | Проектирование и строительство газовых сетей | |  | |  | | | 4,8 | |  | | | Строительство газораспреде­лительных сетей (4223 + 622,454 м) | | |
| Оснащение квартир газовым оборудованием жилых домов № 6, 8,12, по ул. Советской. | | 167 | |  | | |  | |  | | | Строительство газопровода к котельной | | |
| с. Крас- нополье | | Перевод жилого фонда, здания администрации и ФАП на индивидуальное отопление | | | Оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | | 9 | | 0,765 | | |  | |  | | |  | | |
| Оснащение зданий администра­ции, ФАП, Центра культуры га­зовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС), | | - | | 0,255 | | |  | |  | | |  | | |
| Проектирование и строительство газовых сетей | |  | |  | | | 1 | | 3 | | |  | | |
| п. Перво­майский | | Перевод жилого фонда на индивиду­альное газовое поквартирное ото­пление | | | Проектирование и строительство газовых сетей | |  | |  | | | 3 | | 9 | | |  | | |
| Оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | | 160 | | 13,6 | | |  | |  | | |  | | |
| п. Черно - источинск | | Строительство газопровода низкого давления «Газоснабжение поселка Черноисточинск, 1 и 2 очереди (3 этап)» | | | Подключение к системе газо­снабжения 150 жилых домов, расположенных по улицам Ленина, Фабричная, 1 -я и 2-я Фаб­ричные, пер. Шадрина. | | Перевод жилого фонда (ул. Ломоносова, Горького, Юбилейной), подключенного к централизованному теплоснабжению от котельной №5 на индивидуальное поквартирное электроотопле­ние (оснащение квартир конвекторами) | | | | | | | | | | | | |
| п. Леневка | | Перевод многоквартирного жилого фонда, подключенного к системе централизованного отопления, на альтернативное поквартирное отопление | | Оборудование квартир конвекторами | | 24 | | 6,035 | |  | | |  | | |  | | |
| п. Ново­асбест | | Перевод зданий в районе улицы Анатольской (общежитие, пож. де­по, пельменный цех, баня), под­ключенных к централизованному теплоснабжению, на индивидуаль­ное газовое отопление | | Проектирование и строительство газовых сетей | |  | |  | | 1 | | | 3 | | |  | | |
| Оснащение квартир/зданий газо­вым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | | - | | 5 | |  | | |  | | |  | | |
| с. Петрокаменское | | Перевод жилого фонда, подключен­ного к системе централизованного отопления, на газовое или иное альтернативное поквартирное отопление | | Проектирование и строительство газовых сетей | |  | |  | | 1,5 | | | 4,5 | | | Строительство газопровода для котельной по ул. Бажова (212 м) | | |
| Оборудование квартир газовым оборудованием | | 120 | | 10,2 | |  | | |  | | |  | | |
| Строительство газопровода к новой котельной № 7 | |  | |  | | 1,2 | | | 3,6 | | |  | | |
| Оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | | 7 | | 0,595 | |  | | |  | | |  | | |
|  | |  | | Оснащение одноэтажных жилых домов от котельной №4 и №6 конвекторным оборудованием | | 20 | | 1,2 | |  | | |  | | |  | | |
| с. Покровское | | Газификация села. Перевод жилого фонда, подключенного к системе централизованного отопления, на газовое поквартирное отопление | | Жилой дом ул. Школьная, д. 11 перевести на поквартирное газо­вое отопление. Магазины, под­ключенные к централизованному теплоснабжению, перевести на индивидуальное газовое либо на электроотопление | | 8 | | 0,64 | |  | | |  | | | Строительство газопровода для котельной в с. Майка (614 м) | | |
| Проектирование и строительство газовых сетей | |  | |  | | 0,5 | | | 1,5 | | | Строительство  газо-  распредели­тельных сетей | | |
| с. Покровское | Газификация села. Перевод жилого фонда, подключенного к системе централизованного отопления, на газовое поквартирное отопление | | Проектирование и строительство газовых сетей | | |  | |  | | | 1 | | | | 3 | | |  |
| Оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | | | 89 | | 7,12 | | |  | | | |  | | |  |
| Проектирование и строительство газовых сетей | | |  | |  | | | 0,5 | | | | 1,5 | | |  |
| Оснащение квартир газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | | | 10 домов + ФАП | | 0,8 | | |  | | | |  | | |  |
| п. Зональный | Перевод жилого фонда, подключен­ного к системе централизованного теплоснабжения, на поквартирное газовое отопление. Автономное ото­пление общественных зданий. | | Обеспечение квартир, медпункта газовым оборудованием | | | 122 | | 10,37 | | |  | | | |  | | |  |
| п. Отрадный | Перевод жилого фонда, подключен­ного к системе централизованного теплоснабжения, на альтернативное поквартирное отопление. | | Обеспечение квартир конвекторами | | | 40 | | 0,1 | | |  | | | |  | | |  |

1. Перспективная схема обращения с ТБО

На момент разработки настоящей Программы в Горноуральском городском округа действует схема Генеральная санитарной очистки от твердых бытовых отходов населен­ных пунктов Горноуральского городского округа.

Схема Генеральная санитарной очистки разработана в соответствии с требова­ниями ФЗ № 89 «Об отходах производства и потребления» от 24.06.1998 года и другими законодательными актами.

На территории Горноуральского городского округа предполагается ввести в дейст­вие еще четыре полигона ТБО с помощью реконструкции трех сельских свалок и строи­тельства одного нового полигона.

Полигон ТБО в районе села Покровское

На полигоне предполагается производить размещение и захоронение твердых бы­товых отходов и промышленных отходов 4-5 классов от близлежащих населенных пунк­тов и предприятий.

Создание полигона предполагается путем реконструкции с расширением участка существующей свалки. Месторасположение полигона: в 1 километре восточнее с. Покров­ское, южнее автодороги в г. Нижняя Салда, 1,1 километра юго-восточнее ж/д станции Салка. Предполагаемая площадь полигона составит 2,5 Га.

В составе оборудования полигона предусматриваются следующие бытовые и про­изводственные сооружения: шлагбаум, административно-бытовой комплекс с контрольно­пропускным пунктом, ванна дезинфекции, ДЭУ, площадка для мусоросборников, накопи­теля ливневых стоков, накопителя бытовых стоков, пожарные резервуары. По периметру выполнена водоотводная нагорная канава, ограждение из сетки. Для захоронения отходов используется бульдозер.

Технология утилизации отходов

Твердые бытовые отходы доставляются на полигон и выгружаются на рабочую карту. Выгруженные отходы сдвигаются и уплотняются бульдозером. Уплотненный слой ТБО изолируется слоем грунта, в отдельных случаях возможно использование для уплот­нения отдельных видов отходов, например строительных. Проектная вместимость поли­гона 185 тыс.куб.метров. Проектный срок эксплуатации: 25 лет

Полигон ТБО в районе села Черноисточинск (действующий)

На момент разработки настоящей Программы единственный действующий полигон ТБО на территории Горноуральского городского округа.

Полигон располагается в 700 метрах от забора коллективного сада № 10 НТМК. Полигон находится в нижней части северо-западного склона горы с высотной отметкой вершины 244,7 м. Высотные отметки полигона от 219,8 до 232,3 м. Урез воды Черноисто- чинского пруда - 221,7 м.

Между полигоном и Черноисточинским прудом расположена возвышенность ши­ротного направления, отделяющая полигон от Черноисточинского пруда. Высотные от­метки возвышенности - 235 - 245 м. Общее понижение рельефа в окрестностях полигона

* в северо-западном направлении. Рельеф понижается в сторону реки Черный Исток, на­ходящейся от полигона в 1,5 км. Направление возможного движения поверхностных вод указывает в сторону реки Черный Исток. Урезы воды в реке ориентировочно на отметках 212 - 210 м.

Площадь полигона составляет 3,07 Га. В составе оборудования полигона преду­сматриваются следующие бытовые и производственные сооружения: шлагбаум, админи­стративно-бытовой комплекс с контрольно-пропускным пунктом, контрольное дезинфи­цирующее устройство, уборная для персонала, водонепроницаемый выгреб, пожарный резервуар, пожарный водопровод. По периметру полигона выполнена водоотводная на­горная канава, ограждение из сетки рабицы.

Для обеспечения экологической безопасности полигона предусмотрены следующие средства:

* водоупорный экран;
* водоотводная нагорная канава;
* санитарно-защитная протяженностью зона 500 м;
* изолирование наружных откосов полигона,
* контрольное дезинфицирующее устройство,
* наблюдательная скважина для мониторинга грунтовых вод,
* передвижные ограждения для участка захоронения отходов,
* пожарный водоем, пожарный водопровод.

Проектная вместимость полигона составляет 383,55 тыс.м.куб. Полигон введен в эксплуатацию в 2010 году, проектный срок эксплуатации 30 лет.

Полигон ТБО в районе п.г.т. Горноуральский

На полигоне предполагается производить размещение и захоронение твердых бытовых отходов и промышленных отходов 4-5 классов от близлежащих населенных пунк­тов и предприятий.

Создание полигона предполагается выполнять за счет расширения существующего полигона ТКО с. Лая. Месторасположение полигона: в 700 метрах восточнее п. Лая, се­вернее кладбища, в 1,2 километра восточнее плотины р. Лая.

Предполагаемая площадь полигона составит 3 Га. В составе оборудования полигона предусматриваются следующие бытовые и производственные сооружения: шлагбаум, административно-бытовой комплекс с контрольно-пропускным пунктом, ванна дезинфекции, ДЭУ, площадка для мусоросборников, накопителя ливневых стоков, накопителя бытовых стоков, пожарные резервуары. По периметру водоотводная нагорная канава, ограждение из сетки рабицы. Для захоронения отходов используется бульдозер.

Технология утилизации отходов.

Твердые бытовые отходы доставляются на полигон и выгружаются на рабочую карту. Выгруженные отходы сдвигаются и уплотняются бульдозером. Уплотненный слой ТБО изолируется слоем грунта. Складирование осуществляется в две очереди.

* первая очередь размещение ТКО на карте №1 для эксплуатации в течение трех

лет.

* вторая - строительство карты № 2,3,4.

Срок эксплуатации карты в среднем 5 лет. Проектная вместимость полигона составляет 112,062 тыс.м.куб. Проектный срок эксплуатации: 20 лет

Полигон ТБО в районе с. Николо-Павловское.

Создание полигона выполняется путем реконструкции с расширение существующего полигона ТБО с. Николо-Павловское Горноуральского городского округа. Проекти­руемое месторасположение полигона в 3,6 километрах восточнее с. Николо-Павловское, в 600 метрах от жилой застройки п. Демидово, в 2,1 километрах на северо-запад от с. Шиловка, в 0,1- 0,15 км севернее от автодороги с. Николо-Павловское - Новоасбест.

Проектная вместимость полигона составляет 112 тыс.м.куб. Проектный срок эксплуатации: 20 лет

Полигон ТБО в районе с. Петрокаменское

На полигоне предполагается производить размещение и захоронение твердых бытовых отходов и промышленных отходов 4-5 классов от близлежащих населенных пунктов и предприятий. Предполагается новое строительство полигона ТКО. Проектируемое месторасположение полигона в 1,5 километрах южнее с. Петрокаменское, восточнее авто дороги с. Петрокаменское- с. Бродово, в 700 метрах от береговой линии Петрокаменского пруда.

Проектируемая площадь полигона составляет 3 Га. Складирование осуществляется в три очереди:

* первая очередь размещение ТКО на карте № 1 складирование до отметки 241 м в течение 1 года;
* вторая очередь - строительство карты № 2 складирование до отметки 241.25 м в течение 1,65 года;
* третья очередь - размещение одновременно и на карте №1 и № 2 сроком до 18

лет;

Проектная вместимость полигона ТКО составляет 212,888 тыс.куб.м. Проектный срок эксплуатации: 20 лет

Общий перечень мероприятий, направленных на развития системы утилизации ТКО, приведен в таблице 2.10.1. Кроме того, на весь период действия настоящей Про­граммы предполагается выполнение мероприятий по закрытию и рекультивации сельских свалок на территории округа.

***Мероприятия по развитию системы утилизации ТКО в Горноуральском городском***

***округе***

Таблица 2.10.1.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расчетный элемент терри­ториального деления (По­селение) | Мероприятия, в соответствии со схемой санитарной очистки ТКО - документом, содержащий предпроектные материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования системы санитарной очистки от твердых бытовых отходов населен­ных пунктов Горноуральского город­ского округа | Капитальные затраты на реализацию предполагаемых мероприятий по созданию и реконструкции системы санитарной очистки, млн.руб. |
| село Покровское | Строительство полигона ТКО | 14,308 |
| поселок Горноуральский | Строительство полигона ТКО | 10,992 |
| село Николо-Павловское | Строительство полигона ТКО | 10,308 |
| село Петрокаменское | Строительство полигона ТКО | 29,895 |

1. Общая программа проектов

Настоящей программой предлагается выполнение ряда мероприятий направленных на развитие коммунальной инфраструктуры. Реализация предложенных мероприятий по­зволит повысить качество обеспечения потребителей Горноуральского городского округа коммунальными услугами.

Одним из основных направления развития коммунальной инфраструктуры Горно­уральского городского округа является максимально возможный отказ от использования централизованного теплоснабжения и переход на индивидуальное автономное отопление, с использованием газовых котлов малой мощности. Таким образом, мероприятия по теп­лоснабжению и газоснабжению неразрывно связаны между собой.

***Мероприятия в сфере теплоснабжения:***

* вывод из эксплуатации существующих неэффективных котельных
* модернизация существующих котельных;
* строительство блочных модульных котельных для объектов СКБ;
* строительство или реконструкция тепловых сетей;

Предлагаемые мероприятия обусловлены выработкой ресурса теплового оборудования, сверхнормативным сроком эксплуатации, несоответствием тепловых мощностей источников теплоснабжения и тепловых нагрузок потребителей, расширением зоны действия источников теплоснабжения, износом тепловых сетей, и, как следствие этого, неэффективностью транспортировки тепловой энергии

Для обеспечения надежного теплоснабжения экономически целесообразным представляется установка блочных модульных котельных для индивидуального теплоснабжения объектов социально-культурного и бытового назначения и общественных зданий с выводом из эксплуатации существующего котельных. В жилом фонде предполагается ис­пользование индивидуального поквартирного газового отопления.

***Мероприятия в сфере газоснабжения:***

* проектирование и строительство газовых сетей;
* оснащение квартир/домов/зданий газовым оборудованием;

Для выполнения предлагаемых настоящей Программой мероприятий потребуется дальнейшая газификация населенных пунктов Горноуральского городского округа.

***Мероприятия в сфере водоснабжения:***

* строительство и реконструкция водопроводных сетей;
* реконструкция сооружений системы водоснабжения;

Реализация мероприятий в сфере водоснабжения предполагает замену аварийных, изношенных, имеющих малую пропускную способность участков существующих водопроводных сетей и реконструкцию систем водоснабжения.

Выполнение предложенных мероприятий позволит обеспечить централизованным водоснабжением всех потребителей городского округа, улучшить качественные показатели питьевой воды, обеспечить бесперебойное водоснабжение потребителей и повысить рентабельность деятельности предприятий, эксплуатирующих системы водоснабжения городского округа.

***Мероприятия в сфере водоотведения:***

* строительство и реконструкция канализационных сетей;
* строительство напорных канализационных коллекторов;
* реконструкция канализационных насосных станций;
* проектно-изыскательские работы для строительства очистных сооружений водоотведения;

Выполнение предложенных мероприятий позволит обеспечить централизованное водоотведение от большей части водопотребителей городского округа, улучшить показатели очистки сточных вод, соответственно снизить уровень загрязнения водных объектов. Мероприятия по развитию системы утилизации ТКО

* строительство четырех полигонов ТКО;
* закрытие и рекультивация сельских свалок на территории округа;

1. Финансовые потребности для реализации программы

Таблица 2.12.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование объекта, вид работ | Цель реализации | Сроки реализации | | Предпола­гаемая стоимость работ, млн.  руб. | Финансовые потребности, млн.руб. по годам | | | | | | | | | | |
| начало | окончание | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | Вывод из эксплуатации существующих неэффективных ко­тельных | Повышение эф­фективности производства тепловой энергии | 2019 год | 2022 г. | 1,53 | 0,00 | 0,55 | 0,2 | 0,5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Модернизация существующих котельных | 2022 г. | 2024 г. | 29,45 |  |  |  | 2,7 | 3,65 | 23,1 |  |  |  |  |  |
| 3 | Строительство блочных модульных ко­тельных для объектов СКБ | 2019 год | 2024 г. | 63,691 | 0,00 | 2,73 | 2,88 | 1,215 | 4,563 | 40,7 |  |  |  |  |  |
| 4 | Строительство или реконструкция тепловых сетей | Уменьшение потерь тепловой энергии при транспортировке | 2019 год | 2024 г. | 87,183 | 0,00 | 9,45 | 1,323 | 2,7 | 39,69 | 23,625 |  |  |  |  |  |
| 5 | Строительство и реконструкция водопроводных сетей | Обеспечение надежности системы водоснабжения, уменьшение по­терь воды при транспортировке | 2020 г. | 2023 г. | 312,9 |  | 107,4 | 60,1 | 76,9 | 68,5 |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | Реконструкция со­оружений системы водоснабжения | Обеспечение на­селения питьевой водой в достаточном объёме. Обес­печение надежно­сти системы водо­снабжения | 2020 г. | 2024 г. | 4,015 |  | 0,665 | 1,33 | 0,660 | 0,7 | 0,7 |  |  |  |  |  |
| 7 | Строительство и реконструкция канализационных сетей | Обеспечение на­дежности системы водоотведения | 2019 г. | 2025 г. | 201,819 | 0,00 | 17,617 | 69,75 | 14,276 | 39,48 | 36,38 | 7,29 |  |  |  |  |
| 8 | Строительство на­порного канализационного коллектора | Обеспечение на­дежности системы водоотведения | 2022 г. | 2024 г. | 2,5515 |  |  |  | 1,215 | 0,608 | 0,729 |  |  |  |  |  |
| 9 | Реконструкция ка­нализационных насосных станций | Обеспечение на­дежности системы водоотведения | 2019 г. | 2022 г. | 18,22 | 0,00 | 6,75 | 3,24 | 4,99 |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Проектно-изыска­тельские работы для строительства очистных сооружений во­доотведения | Обеспечение требуемой степени очистки сточных вод | 2023 г. | 2023 г. | 1,416 |  |  |  |  | 1,416 |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Проектирование и строительство газовых сетей | Газификация по­селка | 2019 г. | 2023 г. | 41,428 | 0,00 | 11,575 | 4,5 | 8,253 | 4,5 |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Оснащение квар­тир/домов/зданий газовым оборудованием (счетчики, котлы, разводка ТС) | Повышение эф­фективности теплоснабжения | 2019 г. | 2024 г. | 82,16 | 0,00 | 18,6 | 8,245 | 12,055 | 7,92 | 0,64 |  |  |  |  |  |
| 13 | Строительство по­лигонов ТКО | Повышение эф­фективности реа­лизации ТКО | 2019 г. | 2023 г. | 65,503 |  |  | 10,99 |  | 10,308 |  | 14,30 |  | 29,89 |  |  |

***ИТОГО финансовые затраты на реализацию мероприятий с разбивкой по периодам реализации***

Таблица 2.12.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/  п | Наименование объ­екта, вид работ | Сроки реализации | | Предпола­гаемая стои­мость работ, млн. руб. | Финансовые потребности, млн.руб. по годам | | | | | | | | | | |
| начало | оконча­  ние | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | ИТОГО: реализация мероприятий, предла­гаемых Программой | 2019 г. | 2021 г. | 911,87 | 0,00 | 175,337 | 162,56 | 125,5 | 181,3 | 125,8 | 21,6 | 89,828 | 29,9 | - | - |

1. Организация реализации проектов

Все проекты, реализуемые в рамках модернизации и развитии систем коммунальной инфраструктуры можно разбить на следующие основные группы по признаку организации реализации:

* проекты, реализуемые действующими на территории муниципального образования ресурсоснабжающими организациями;
* проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);
* проекты, реализации которых происходит с участием муниципального образования, в том числе и с созданием новых организаций.

При реализации настоящей Программы выполнение проектов возможно по всем трем признакам организации проектов. Организация реализации рассматривается для каждого про­екта настоящей Программы индивидуально, с привлечением всех заинтересованных сторон.

Стоит отметить, что организация привлечения сторонних инвесторов является одним из эффективных механизмов реализации проектов по развитию систем коммунальной инфраструктуры. Организация привлечения сторонних инвесторов может реализовываться путем проведения инвестиционных конкурсов. Предметом инвестиционного конкурса является право произвести инвестиции в определенные объекты, в том числе находящиеся в муниципальной собственности, на конкурсных условиях с учетом взаимных интересов инвестора и города. Критериями выявления победителя конкурса являются наиболее эффективные условия реализации инвестиционного проекта, в том числе объем и сроки инвестирования, уровень технологий, используемых при реализации инвестиционных проектов, конкурентоспо­собность выпускаемой продукции, создаваемой в результате инвестирования, и ее ориентация на местный спрос, доля привлечения к реализации проекта местных трудовых, сырьевых и иных ресурсов, место регистрации инвестора как налогоплательщика и иные критерии, отвечающие интересам социально-экономического развития муниципального образования.

К объектам инвестиционной деятельности относятся объекты инженерной инфра­структуры. Интерес инвесторов может выражаться в следующем:

* долговременный муниципальный заказ на эксплуатацию объектов муниципальной собственности;
* получение существующего или создаваемого объекта или его части с земельным уча­стком в собственность или пользование;
* получение в качестве доли в уставном капитале права пользования муниципальным имуществом;
* льготы по налогам и иным обязательным платежам.

Инвестиционным соглашением могут быть предусмотрены иные интересы инвесторов в реализации инвестиционного проекта. Проведение инвестиционных конкурсов способствует:

* улучшению качества жизни населения города путем обеспечения роста количества и качества товаров, работ и услуг, обеспечивающих удовлетворение потребностей жителей го­рода;
* сокращению расходов бюджета путем привлечения инвестиционных средств в объ­екты муниципальной собственности округа и расширения налогооблагаемой базы в резуль­тате появления новых объектов налогообложения.

1. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммуналь­ные услуги

В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регу­лирования тарифов организаций коммунального комплекса» при установлении тарифов (цен) на товары и услуги коммунального комплекса следует учитывать доступность для потребителей данных товаров и услуг. Плата за коммунальные услуги включает в себя плату за холодное и горячее водоснабжение, водоотведение, электроснабжение, газоснаб­жение, отопление.

Оценка доступности для населения платы за коммунальные ресурсы осуществля­ется в соответствии с критериями, установленными Постановлением Правительства РФ «Об установлении системы критериев, используемых для определения доступности для населения платы за коммунальные услуги». К таким критериям относятся следующие по­казатели:

* доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
* доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
* уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
* доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения;

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляе­мые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности насе­ления, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной под­держки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг. Для определения доступности приобретения и оплаты потребите­лями соответствующих товаров и услуг организаций коммунального комплекса использо­ваны данные об установленных ценах (тарифах) для потребителей и данные о среднеду­шевом расходе.

В ходе разработки настоящей Программы были определены показатели перспек­тивного потребления коммунальных услуг.

Для определения критериев доступности выполнен анализ существующих тарифов и прогноз роста тарифов на оплату коммунальные услуги, выполненный с учетом прогно­зируемых Министерством экономического развития Российской Федерации индексов-де­фляторов цен.

По результатам выполненных прогнозных расчетов определены совокупные пла­тежи по каждому виду коммунальных услуг, а также платеж на одного человека. Резуль­таты прогнозных расчетов приведены в таблице 2.14.1.

Для определения доступности используется статистический показатель - средне­душевой доход - доход за определенный период времени без учета налогов, который при­ходится на одного члена семьи.

***Прогнозирование показателей совокупного платежа населения за коммунальные услуги***

Таблица 2.14.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. | 2025 г. | 2026 г. | 2027 г. | 2028 г. | 2029 г. |
| Жилой фонд всего, тыс. м2 | | 984,15 | 996,2 | 1008,3 | 1020,3 | 1032,4 | 1044,4 | 1056,5 | 1068,5 | 1080,6 | 1092,6 | 1092,6 |
| Численность населения, тыс.чел. | | 40,161 | 40,4 | 40,6 | 40,8 | 41,0 | 41,2 | 41,4 | 41,6 | 41,8 | 42,026 | 42,0 |
| Потребление тепловой энергии на цели теплоснабжения жилого фонда, Гкал/год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 50185 | 44037 | 34150 | 25865 | 25837 | 14443 | 10008 | 8061 | 6302 | 3284 | 1979 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тариф на теплоснабжение, руб.Гкал |  | 1562 | 1578 | 1593 | 1609 | 1625 | 1642 | 1658 | 1675 | 1691 | 1708 | 1725 |
| Потребление природного газа, тыс.куб.м./год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 87586 | 91965 | 96564 | 101392 | 106461 | 111784 | 117374 | 123242 | 129404 | 135875 | 142668 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Совокупный платеж (тепловая энергия), тыс.руб. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 78389 | 69474 | 54415 | 41625 | 41996 | 23711 | 16594 | 13500 | 10659 | 5610 | 3415 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Платеж на 1 человека, руб./год |  | 1952 | 1721 | 1341 | 1021 | 1025 | 576 | 401 | 324 | 255 | 133 | 81 |
| Потребление природного газа жилым фондом, тыс.куб.м./год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 50324 | 52840 | 55482 | 58256 | 61169 | 64228 | 67439 | 70811 | 74352 | 78069 | 81973 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тариф на газоснабжение, руб./1000 м3 |  | 4636,47 | 4637,47 | 4638,47 | 4639,47 | 4640,47 | 4641,47 | 4642,47 | 4643,47 | 4644,47 | 4645,47 | 4646,47 |
| Совокупный платеж (газоснабжение), тыс.руб. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 233325,7 | 232793 | 244485 | 256765 | 269661 | 283205 | 297430 | 312369 | 328058 | 344535 | 361839 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Платеж на 1 человека, руб./год |  | 5809,8 | 5766,7 | 6025,5 | 6295,9 | 6578,7 | 6874,4 | 7183,5 | 7506,8 | 7844,7 | 8198,1 | 8609,9 |
| Потребление холодной воды на цели водоснабжения всего, тыс.м.куб./год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 210 | 1 216 | 1 222 | 1 228 | 1 234 | 1 241 | 1 253 | 1 265 | 1 278 | 1 291 | 1 304 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тариф на водоснабжение, руб.м.куб. |  | 34,6 | 35,1 | 35,6 | 36,2 | 36,7 | 37,3 | 37,8 | 38,4 | 39,0 | 39,6 | 40,2 |
| Совокупный платеж (водоснабжение), тыс.руб. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 41 866 | 42 706 | 43 564 | 44 438 | 45 330 | 46 240 | 47 403 | 48 596 | 49 818 | 51 071 | 52 355 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Платеж на 1 человека, руб./год |  | 1 042 | 1 058 | 1 074 | 1 090 | 1 106 | 1 122 | 1 145 | 1 168 | 1 191 | 1 215 | 1 246 |
| Водоотведение сточных вод от абонентов всего, тыс.м.куб./год |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 993 | 998 | 1003 | 1008 | 1013 | 1018 | 1029 | 1039 | 1049 | 1060 | 1070 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Тариф на водоотведение, руб.м.куб. |  | 15,2 | 15,6 | 16,0 | 16,4 | 16,8 | 17,2 | 17,6 | 18,1 | 18,5 | 19,0 | 19,5 |
| Совокупный платеж (водоотведение), тыс.руб. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 15100 | 15555 | 16023 | 16506 | 17003 | 17515 | 18133 | 18772 | 19434 | 20119 | 20828 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Платеж на 1 человека, руб./год |  | 376 | 385 | 395 | 405 | 415 | 425 | 438 | 451 | 465 | 479 | 496 |

***Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи***

Таблица 2.14.2.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год | 2025 год | 2026 год | 2027 год | 2028 год | 2029 год |
| Среднедушевой дохода, руб./чел | 36457 | 37550 | 38677 | 39837 | 41032 | 42263 | 43531 | 44837 | 46182 | 47568 | 48995 |
| Доля дохода семьи, идущая на оплату коммунальных услуг | 0,08 | 0,078 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,082 |

Анализ приведенных данных позволяет сделать следующий вывод:

* по критерию "доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи" соответствуют доступному показателю. На период реализации настоящей Программы доступный показатель сохраняется, при условии сохранения среднедушевого расхода в соответст­вии с прогнозируемым до 2029 года.