

**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДСКОГО ОКРУГА «ГОРОД КИЗЕЛ»**

**П О С Т А Н О В Л Е Н И Е**

21.11.2022 № 461

**Об утверждении Программы**

**комплексного развития систем**

**коммунальной инфраструктуры**

**Кизеловского городского**

**округа на 2022 - 2032 годы**

В соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ, Федеральным законом Российской Федерации от 06 октября 2003 года № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», постановлением Правительства Российской Федерации от 14 июня 2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Генеральным планом Кизеловского городского округа, руководствуясь Устава городского округа «Город Кизел» Пермского края, администрация города Кизела

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Кизеловского городского округа на 2022 - 2032 годы (прилагается).
2. Обнародовать настоящее постановление в МБУ «Кизеловская библиотека» и разместить на официальном сайте администрации города Кизела-<http://www.kizelraion.ru>.
3. Возложить контроль за исполнением настоящего постановления на заместителя главы администрации города Кизела по развитию инфраструктуры и ЖКХ Пихтовникова И.Ю.

Глава города Кизела А.В.Родыгин

Приложение

к постановлению администрации

городского округа «Город Кизел»

от 21.11.2022 № 461

**ПРОГРАММА**

**комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры**

**городского округа «Город Кизел» Пермского края**

**на 2022 – 2032 годы**



**г. Кизел 2022 г.**

**ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование Программы** | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Кизел» Пермского края на 2022 – 2030 годы |
| **Основания для разработки Программы** | Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;  Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;  Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;  Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;  Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ №359/ ГС от 01.10.2013г.  Постановление Правительства РФ № 502 от 14.06.2013г. «Об утверждении требований к программе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов».  Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;  Градостроительный кодекс Российской Федерации;  Устав городского округа «Город Кизел»;  Другие нормативно-правовые акты РФ, Пермского края и Кизеловского городского округа, прямо или косвенно относящиеся к данному проекту. |
| **Заказчик Программы** | Администрация города Кизела |
| **Разработчик программы** | Администрация города Кизела |
| **Ответственный исполнитель Программы** | Администрация города Кизела |
| **Цели Программы** | - Обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования;  - Обеспечение доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества;  - Повышение комфортности и безопасности проживания населения за счет развития и модернизации жилищного фонда и объектов инженерной инфраструктуры городского округа;  - Повышение качества и надежности, предоставляемых гражданам жилищно-коммунальных услуг;  - Модернизация коммунальной инфраструктуры для повышения ресурсной эффективности производства и предоставления услуг;  - Повышение энергоэффективности систем водоснабжения и газоснабжения, снижение энергоемкости жилищно-коммунального хозяйства;  - Снижение износа коммунальной инфраструктуры. |
| **Задачи Программы** | 1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем. 2. Перспективное планирование развития коммунальных систем. 3. Разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры. 4. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры. 5. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. |
| **Целевые показатели** | 1) критерии доступности и доля охвата населения коммунальными услугами;  2) показатели надежности (бесперебойности) систем ресурсоснабжения (жизнеобеспечения);  3) показатели эффективности производства коммунальных ресурсов и их потребления;  4) показатели воздействия на окружающую среду;  5) показатели качества коммунальных ресурсов. |
| **Сроки и этапы реализации Программы** | Срок реализации программы – 2032 год.  Этапы осуществления программы:  первый этап – с 2022 по 2032 гг. |
| **Источники финансирования** | Финансирование управления Программой осуществляется за  счет средств местного бюджета.  Объем финансирования, производится за счет бюджетных средств муниципального образования, бюджетных средств Пермского края, внебюджетных источников, дополнительных доходов муниципального образования в рамках муниципальных программах, рассчитывается с учетом возможностей на очередной финансовый год.  Объемы, структура затрат и источники финансирования мероприятий подлежат ежегодной корректировке в соответствии с результатами выполнения мероприятий, их приоритетности и финансовых возможностей. |
| **Прогноз**  **ожидаемых социально-экономических результатов реализации Программы** | Практическая реализация мероприятий программы позволит:  - повысить качество и надежность жилищно-коммунальных услуг, оказываемых потребителям;  - повысить эффективность использования систем коммунальной инфраструктуры;  - обеспечение санитарного благополучия населения, промышленной и экологической безопасности. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Прогнозные объемы и источники финансирования** | **2022 год** | **2023 год** | **2024 год** | **2025 год** | **2026 - 2032 годы** |
| Всего, в том числе: |  |  |  |  |  |
| Федеральный бюджет |  |  |  |  |  |
| Бюджет Пермского края |  |  |  |  |  |
| Бюджет муниципального образования Пермского края |  |  |  |  |  |
| Внебюджетные источники |  |  |  |  |  |
| Потребность | Х |  |  |  |  |
| Дополнительные доходы бюджета муниципального образования Пермского края |  |  |  |  |  |

1. **ВВЕДЕНИЕ**

**1.1. Основания для разработки Программы**

Основанием для проведения работ по формированию программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Кизел» Пермского края (далее Программа) являются:

- Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;

- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-Ф3 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Приказ Министерства Регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;

- Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;

- Генеральный План развития городского округа «Город Кизел» Пермского края.

Разработка настоящей Программы вызвана необходимостью формирования современной системы ценообразования, обеспечения ресурсосбережения, формирования рыночных механизмов функционирования жилищно-коммунального комплекса и условий для привлечения инвестиций, формирования новых подходов к строительству жилых и социальных объектов, повышения эффективности градостроительных решений, развития конкуренции в сфере предоставления услуг.

**1.2. Цели и задачи**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования, разработана в целях обеспечения надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием энергоэффективных технологий и оборудования; обеспечения доступной стоимости жилищно-коммунальных услуг нормативного качества; повышения комфортности и безопасности проживания населения за счет развития и модернизации жилищного фонда и объектов инженерной инфраструктуры городского округа; повышения качества и надежности, предоставляемых гражданам жилищно-коммунальных услуг; модернизации коммунальной инфраструктуры для повышения ресурсной эффективности производства и предоставления услуг; повышения энергоэффективности систем водоснабжения и газоснабжения, снижение энергоемкости жилищно-коммунального хозяйства, снижения износа коммунальной инфраструктуры.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Кизел» Пермского края представляет собой увязанный по задачам, ресурсам и срокам осуществления перечень мероприятий, направленных на обеспечение функционирования и развития коммунальной инфраструктуры городского округа.

Основными задачамиПрограммы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа «Город Кизел» Пермского края являются:

- Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг;

- Совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в жилищно-коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг;

- Программное управление энерго - и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности;

- Реконструкция существующих объектов водоснабжения.

В Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включены мероприятия по повышению эффективности работы коммунального комплекса, которые представляют собой:

- Перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и капитальному ремонту систем коммунальной инфраструктуры;

- Срок реализации мероприятий;

- Финансовые потребности на реализацию мероприятий.

1. **ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**2.1. Существующее положение системы и структуры водоснабжения**

**2.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения городского округа «Город Кизел»**

Системой водоснабжения называют комплекс сооружений и устройств, обеспечивающий снабжение водой всех потребителей в любое время суток в необходимом количестве и с требуемым качеством.

Задачами систем водоснабжения являются:

- Добыча воды;

- Хранение воды в специальных резервуарах;

- Подача воды в водопроводную сеть к потребителям.

Организация системы водоснабжения городского округа происходит на основании сопоставления возможных вариантов с учетом особенностей территорий, требуемых расходов воды на разных этапах развития городского округа, возможных источников водоснабжения, требований к напорам, качеству воды и гарантированности ее подачи.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности проектируемых и реконструируемых водопроводов хозяйственно-питьевого водоснабжения в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территориях организуются зоны санитарной охраны (ЗСО).

Зона санитарной охраны источника водоснабжения в месте забора воды состоит из трех поясов: первого — строгого режима, второго и третьего — режимов ограничения. Проект указанных зон разрабатывается на основе данных санитарно-топографического обследования территорий, а также гидрологических, гидрогеологических, инженерно-геологических и топографических материалов.

Важнейшим элементом системы водоснабжения городского округа «Город Кизел» являются водопроводные сети. К сетям водоснабжения предъявляются повышенные требования бесперебойной подачи воды в течение суток в требуемом количестве и надлежащего качества. Сети водопровода подразделяются на магистральные и распределительные. Магистральные линии предназначены в основном для подачи воды транзитом к отдаленным объектам. Они идут в направлении движения основных потоков воды.

Распределительные сети подают воду к отдельным объектам, и транзитные потоки там незначительны.

Сеть водопровода городского округа «Город Кизел» имеет целесообразную конфигурацию (трассировку) и доставляет воду к объектам по возможности кратчайшим путем. Поэтому форма сети в плане имеет большое значение, особенно с учетом бесперебойности и надежности в подаче воды потребителям. Эти вопросы решаются с учетом рельефа местности, планировки населенного пункта, размещения основных потребителей воды и др.

Централизованная система водоснабжения городского округа «Город Кизел» в зависимости от местных условий и принятой схемы водоснабжения обеспечивает:

- Хозяйственно-питьевое водопотребление в жилых и общественных зданиях, нужды коммунально-бытовых предприятий;

- Тушение пожаров.

Важнейшей задачей при организации системы водоснабжения городского округа «Город Кизел» является расчет потребностей в воде, объемов водопотребления на различные нужды хозяйства. Для систем водоснабжения городского округа «Город Кизел» расчеты совместной работы водоводов, водопроводных сетей, насосных станций и регулирующих емкостей выполняются по следующим характерным режимам подачи воды:

- Максимальному водопотреблению в сутки - максимальному, среднему и

минимальному часовым расходам, а также максимальному часовому расходу и

расчетному расходу воды на нужды пожаротушения;

- Среднему водопотреблению в сутки - среднему часовому расходу воды;

- Минимальному водопотреблению в сутки - минимальному часовому расходу воды.

В настоящее время на территории городского округа «Город Кизел» в населенных пунктах, имеющих централизованное водоснабжение, осуществляется безрежимная подача воды. В п. Шахта организован режимный подвоз воды.

Система водоснабжения городского округа «Город Кизел» представляет собой целый ряд взаимно связанных сооружений и устройств. Все они работают в особом режиме со своими гидравлическими, физико-химическими и микробиологическими процессами, протекающими в различные сроки.

Суммарная протяженность водопроводных сетей холодного водоснабжения городского округа «Город Кизел» составляет 140,2 км, горячего водоснабжения 4,522 км (сети водоснабжения частично проложены совместно с сетями теплоснабжения). Протяженность сетей является приблизительной, так как изыскательские работы на предмет протяженности сетей водоснабжения не производились - точных данных по протяженности сетей нет.

Централизованная система водоснабжения представляет из себя 8 водозаборов (13 источников водоснабжения), соединенных между собой водопроводной сетью.

Действующие водозаборы:

водозабор «Ключи». Включает в себя 2 источника водоснабжения: скважина № 1374, скважина № 1379;

водозабор «Общий Рудник». Включает в себя 1 источник водоснабжения: скважина № 15;

водозабор «Северный Коспашский». Включает в себя 2 источника водоснабжения: скважина № 5, скважина № 6 (в резерве);

водозабор «Южный Коспашский». Включает в себя 2 источника водоснабжения: скважина № 3741, скважина № 3742;

водозабор «Центральный Коспашский». Включает в себя 2 источника водоснабжения: скважина № 17, скважина № 23-Г (скважина затампонирована).

Не действующие водозаборы:

водозабор «Луньевский». Включает в себя 2 источника водоснабжения:

скважина № 7, скважина № 8;

водозабор «Почайка». Включает в себя 1 источник водоснабжения: скважина № 12;

водозабор «Красный Камень». Включает в себя 1 источник водоснабжения: скважина № 2.

Централизованная система водоснабжения городского округа «Город Кизел» включает в себя насосные станции 1-ого, 2-го и 3-го подъема, водопроводные сети, системы водопотребления. Специфика системы водоснабжения заключается в том, что она выполняет все функции, а именно:

- Добыча воды, хранение и раздача потребителям.

На территории городского округа «Город Кизел» водоснабжение потребителей осуществляет МУП «Ключи 2015». Элементы системы водоснабжения находятся в хозяйственном ведении МУП «Ключи 2015».

**Характеристики основных водозаборов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта | Район, обеспечиваемый объектом | Численность населения | Мощность млн. м3/год |
| 1 | Водозабор  «Ключи» | г.Кизел  п. Рудничный  п. Строитель | 12624 | 2скв.  (№ 1374, № 1379)  4,5 |
| 2 | Водозабор  «Ю.Коспашский» | п. Ю. Коспашский | 1505 | 2 скв.  (№ 3741, № 3742)  0,1 |
| 3 | Водозабор  Общий Рудник | п. Общий Рудник  п. Строитель | 562 | скв. 15  0,427 |
| 4 | Водозабор  «Ц. Коспашский» | п. Ц. Коспашский | 1523 | скв. 17  0,15 |
| 5 | Водозабор  «С.Коспашский» | пос. Северный Коспашский | 1461 | скв. 5, 6  0,16 |

Система водоснабжения городского округа «Город Кизел» объединенная – хозяйственно-питьевая и противопожарная.

В городском округе «Город Кизел» поселении на момент актуализации схемы имеется:

13 источников водоснабжения - артезианские скважины: № 1374, №1379, № 15, № 5, № 6, № 3741, № 3742, № 17, № 23-Г, № 7, № 8, № 12, № 2.

Скважины: № 6, № 23-Г, № 7, № 8, № 12, № 2 – не действующие.

Водоснабжение осуществляется из артезианских скважин с подачей воды в сеть 4-мя способами: через резервуары (накопители) чистой воды, водонапорные башни/баки, через насосные станции водоснабжения (ВНС), напрямую.

**2.1.2. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения**

Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и постановление Правительства РФ от 05.09.2013 № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» вводят новые понятия в сфере водоснабжения:

- «Технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение, в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчетным расходом воды;

- «Централизованная система холодного водоснабжения» - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам;

- «Нецентрализованная система холодного водоснабжения» - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц.

Исходя из определения технологической зоны водоснабжения, в централизованной системе водоснабжения городского округа «Город Кизел» существуют 4 технологические зоны водоснабжения, представленные водопроводом в г. Кизел, п. Северный Коспашский, п. Южный Коспашский, п. Центральный Коспашский.

В этих зонах осуществляется подъём, очистка, нагрев (при горячем водоснабжении), передача потребителю водных ресурсов.

Источником водоснабжения для питьевых и хозяйственно-бытовых целей городского округа служат подземные воды. Вода, поднятая из артезианских скважин, не подвергается очистке.

Вода из скважин поступает в водонапорные баки и накопительные резервуары, далее самотеком, либо насосами, установленными в ВНС, подается по магистральным и распределительным сетям системы водоснабжения к потребителям холодного водоснабжения.

Зоны нецентрализованного водоснабжения совпадают с территориями городского округа «Город Кизел», не охваченными централизованными системами водоснабжения.

Общая протяженность сетей централизованного водоснабжения составляет 140,2 км, из них 70 % труб исчерпали свой ресурс, требуется реконструкции.

**2.1.3. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений**

**Водозабор «Ключи» в п. Ключи:**

В д. Ключи имеется 2 действующие скважины № 1374 и № 1379. Подробная информация о скважинах:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Сооружения**  **водозабора** | **Марка**  **насоса** | **Мощность**  **двигателя**  **эл., кВт** | **Дебит,**  **м3/час** | **Фактическая**  **подача,**  **м3/год** | **Год**  **строительства** | **Глубина**  **скважины,**  **м** |
| 1 | Скважина  № 1374 | ЭЦВ 12-  255-30 | 33 | 326,5 | 1 569 480 | 1979 | 102,20 |
| 2 | Скважина  № 1379 | ЭЦВ 12-  255-30 | 33 | 360 | 3 165 350 | 1979 | 100 |

**Водозабор «Северный Коспашский» в пос. Северный Коспашский:**

В пос. Северный Коспашский имеется 1 действующая скважина № 5. Действующая скважина через резервуар чистой воды с 2021 г. снабжает: пос. Северный Коспашский.

Водозаборные скважины № 5 и № 6 пробурены и введены в эксплуатацию в 1979 году, глубина каждой скважины составляет 250 м.

**Подробная информация о скважинах**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Сооружения**  **водозабора** | **Марка**  **насоса** | **Мощность**  **двигателя**  **эл., кВт** | **Дебит,**  **м3/час** | **Фактическая**  **подача,**  **м3/год** | **Год**  **строите**  **льства** | **Глубина**  **скважины,**  **м** |
| 1 | Скважина № 5 | ЭЦВ 10-  65-110 | 32 | 65 | 515 820 | 1979 | 250 |
| 2 | Скважина № 6 | ЭЦВ 10-  65-110 | 32 | 25,64 | 515 820 | 1979 | 250 |

**Водозабор «Южный Коспашский» в пос. Южный Коспашский:**

В пос. Южный Коспашский имеется 2 действующие скважины № 3741 и № 3742.

Действующие скважины через водонапорную башню «Рожковского» снабжают: пос. Южный Коспашский.

- Водозаборные скважины № 3741 и № 3742 пробурены и введены в эксплуатацию в 2003 году, глубина каждой скважины составляет 250 м.

**Подробная информация о скважинах**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Сооружения**  **водозабора** | **Марка**  **насоса** | **Мощность**  **двигателя**  **эл., кВт** | **Дебит,м3/час** | **Фактическая**  **подача, м3/год** | **Год**  **строительства** | **Глубина**  **скважины,**  **м** |
| 1 | Скважина  № 3741 | ЭЦВ 8-  40-140 | 32 | 12,2 | 43 308 | 2003 | 250 |
| 2 | Скважина  № 3742 | ЭЦВ 8-  40-140 | 32 | 34,3 | 43 308 | 2003 | 250 |

**Водозабор «Центральный Коспашский» в пос. Центральный Коспашский:**

В пос. Центральный Коспашский имеется 1 действующая скважина № 17.

Действующая скважина напрямую без резервуара (накопителя) чистой воды и насосной станции снабжает: п. Центральный Коспашский.

Скважина № 23-Г затампонирована.

Водозаборные скважины № 17 и № 23-Г пробурены и введены в эксплуатацию в 2004 году, глубина каждой скважины составляет 210 м.

**Подробная информация о скважинах**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Сооружения**  **водозабора** | **Марка**  **насоса** | **Мощность**  **двигателя**  **эл., кВт** | **Дебит,**  **м3/час** | **Фактическая**  **подача,**  **м3/год** | **Год**  **строите**  **льства** | **Глубина**  **скважины,**  **м** |
| 1 | Скважина  № 17 | ЭЦВ 8-  40-180 | 32 | 58,3 | 43 308 | 2004 | 210 |
| 2 | Скважина  № 23-Г | ЭЦВ 8-  40-180 | 32 | 40 | 43 308 | 2004 | 210 |

**2.1.4. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды**

Население городского округа «Город Кизел» снабжается водой из артезианских скважин, расположенных на территории городского округа «Город Кизел» и на территории Губахинского городского округа – п. Углеуральский, д. Ключи (скважины водозабора «Ключи»). Система очистки централизованного водоснабжения отсутствует (не предусмотрено проектом).

Контроль качества питьевой воды осуществляется ежеквартально по 6 показателям, на основании договора с Восточным филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», согласно требованиям СанПиН 2.1.3684-21, рабочей программы и графика, утвержденного ТУ ФГУ «Роспотребнадзора» в утвержденных контрольных точках в распределительной сети. Питьевая вода из артезианских скважин и распределительной сети соответствует требованиям СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

По результатам последних лабораторных испытаний питьевой воды на соответствие нормам СанПиН в городском округе «Город Кизел» выявлено:

- В п. Строитель питьевая вода соответствует требованиям СанПиН;

- В п. Северный Коспашский вода соответствует требованиям СанПиН;

- В п. Центральный Коспашский вода соответствует требованиям СанПиН;

- В п. Южный Коспашский в воде из скважин №, 3741, № 3742 значения цветности превышает максимально допустимый показатель;

- В г. Кизел вода соответствует требованиям СанПиН;

- В п. Володарского вода соответствует требованиям СанПиН;

- В д. Ключи вода соответствует требованиям СанПиН.

Для улучшения качества питьевой воды жители городского округа «Город Кизел» устанавливают у себя в частных домах и квартирах фильтры для очистки воды, что существенно помогает улучшить химический состав питьевой воды.

По многочисленным результатам анализов воды выявлена потребность в установке систем очистки, водоподготовки и обеззараживания воды на скважинах № 3741 и № 3742 в п. Южный Коспашский. Существующие системы водоочистки нуждаются в качественном техническом обследовании и дальнейшей реконструкции. Систему обеззараживания предлагается реализовать на основе ультрафиолетового излучения на насосных станциях городского округа «Город Кизел» для гарантированного обеспечения качества питьевой воды.

**2.1.5. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций и оценка энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)**

Гарантирующим поставщиком электроэнергии для предприятий является ПАО «Пермэнергосбыт» на основании договоров.

Перечень расчётных приборов учёта электроэнергии имеется.

Потребление электроэнергии объектами водоснабжения городского округа «Город Кизел» составляет около 10 286 382 кВт⋅ч.

Водозаборы в городском округе «Город Кизел» находятся на охраняемой территории огороженной забором. Все скважины размещены в оборудованных санитарных павильонах для артезианских скважин. Из артезианских скважин водозабора «Ключи» насосными станциями 2-го и 3-го подъема вода подаётся на резервуары чистой воды (РЧВ) и далее из РЧВ подается в водопроводную сеть. В насосных станциях 2-го и 3-го подъемов установлены насосы марки ЦНСГА 300-180 для передачи воды в резервуары чистой воды Высокой зоны.

Техническое состояние водонапорных башен/баков, насосного оборудования, резервуаров чистой воды – удовлетворительное. Энергоэффективность подачи воды оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления).

Внедрение автоматизации управления насосными станциями является одним из важнейших направлений в области подачи воды. Система водоснабжения имеет разветвленную сеть и большое число насосных станций, расположенных на обширной территории. Визуальный контроль за состоянием технологического оборудования и ручное управление агрегатами не могут обеспечить достаточной надежности и экономичности работы насосных станций. Применение автоматизированного управления насосными станциями дает значительные преимущества: повышает бесперебойность, четкость и надежность работы; снижает эксплуатационные расходы вследствие уменьшения числа обслуживающего персонала; увеличивает срок службы оборудования и приборов благодаря своевременному выключению из работы агрегатов при возникновении неполадок в их работе.

В настоящее время на водозаборах отсутствует автоматическая система подачи воды в сеть. Процесс подачи воды контролируется диспетчерами на насосной станции.

Надежность работы насосных станций зависит от того, насколько правильно эксплуатируется насосная станция. От четкости работы эксплуатационного персонала станций и диспетчерской службы зависит безопасность и экономичность работы насосной станции, а, следовательно, и системы водоснабжения.

Основные задачи при эксплуатации насосных станций:

- Осуществление надежной и бесперебойной работы;

- Обеспечение режима работы насосных агрегатов для достижения наиболее экономичных режимов работы насосных станций;

- Обеспечение техники безопасности и противопожарных мероприятий;

- Выполнение мероприятий по предупреждению и ликвидации аварий.

На всех скважинах установлены станции управления и защиты скважинными насосами марки: HMS Control L2-100. Простота конструкции обеспечивает высокую надежность, удобство в обслуживании и эксплуатации.

Для профессионального обслуживания электрооборудования скважин и систем управления насосами необходим обученный персонал.

Источником пополнения средств бюджета предприятия является режим разумной экономии связанной с сокращением расходов на энергоносители и в частности на электроэнергию.

Учитывая отсутствие системы автоматизации насосных станции на территории городского округа «Город Кизел», позволяющей оперативно реагировать на изменение объемов расхода воды и экономить энергию, ресурс и время работы оборудования водозаборов, можно сделать вывод о не достаточной энергоэффективности подачи воды в городской округ «Город Кизел».

Системы коммунального водоснабжения являются крупными потребителями электроэнергии, удельный расход электроэнергии этими предприятиями на нужды жилищно-коммунального хозяйства в расчёте на одного жителя составляет в среднем 0,7÷0,8 кВт⋅ч /сут.

Система водоснабжения городского округа «Город Кизел» потребляет 1,7кВт\*ч/сут в расчёте на одного жителя.

Основными потребителями электроэнергии в системе коммунального водоснабжения и водоотведения являются:

- Насосные станции I подъема, обеспечивающие забор воды из подземного источника и транспортирование её к резервуарам чистой воды и водонапорным башням/бакам;

- Насосная станция II подъема, передающая воду от резервуаров чистой воды в резервуары чистой воды 3-го подъема;

- Насосная станция III подъема, передающая воду от резервуаров чистой воды в резервуары чистой воды Высокой зоны и в транзитный водовод;

- Предприятия по очистке сточных вод и обработке осадков;

- Административные здания, мастерские и другие вспомогательные службы.

На скважинах установлены станции управления и защиты скважинных насосов, которые имеют следующие функции:

- Автоматический пуск и остановка погружного (глубинного) насоса в зависимости от уровня воды в резервуаре чистой воды (управление по датчику уровня), в зависимости от уровня воды в водонапорной башне. Управление может осуществляться также от реле давления типа электроконтактных манометров, датчиков уровня с замыкающим контактом или в зависимости от давления в гидробаке (управление от реле давления);

- Отключение электронасоса при коротких замыканиях, длительных перегрузках, а также при перегрузках, возникающих при обрыве одной из фаз;

- Запрет включения электронасоса при исчезновении питающего напряжения одной из фаз и снятие запрета при восстановлении напряжения (доступно при установке реле контроля фаз);

- Автоматическое отключение электронасоса при понижении уровня воды в скважине ниже контролируемого (защита от сухого хода) и запуск насоса автоматически с выдержкой по времени 20 минут;

- Индикация работы, ожидание, сети, перегрузки, «сухого хода»;

- Возможность подключения датчика температуры электродвигателя;

- Возможность подключения GSM модуля для управления насосом через SMS сообщение с мобильного телефона;

- Выход RS-485 для удалённой диспетчеризации и управления.

Использование станций управления и защиты погружных насосов с частотным преобразователем снижает не только потребление энергоресурсов, но и повышает надежность системы водоснабжения за счёт уменьшения воздействия на сети и запорную арматуру гидроударов.

При работе со станциями управления и защиты следует учитывать, что сети (трубопроводы) должны быть в рабочем состоянии. Порывы трубопроводов намного сдвинут срок окупаемости данных станций.

**2.1.6. Состояние функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям**

Снабжение большей части населения городского округа «Город Кизел» холодной питьевой водой осуществляется через централизованную систему водоснабжения. Данные сети на территории городского округа «Город Кизел» по большей части являются тупиковыми.

Общая протяженность магистральных и распределительных водопроводных сетей составляет 140,2 км. Средний износ водопроводных сетей составляет 70 %, причиной этому послужил долгий срок эксплуатации водопроводных сетей и отсутствие капитального ремонта сетей централизованного водоснабжения. Периодически производятся плановые ремонты водопроводных сетей. Последние ремонты производились в 2020-2021.

Санитарно-техническое состояние большей части водопроводных сетей неудовлетворительное, трубы изношены и коррозированы, что обуславливает частые аварии на системах водоснабжения.

Несмотря на значительный износ сетей водоснабжения городского округа «Город Кизел», имеется возможность обеспечения качества воды в процессе транспортировки благодаря оперативно проводимым ремонтным работам на сетях.

Положительной стороной в системе водоснабжения городского округа «Город Кизел» является то, что система является в основном централизованной. Также имеется резерв артезианских скважин, что обеспечивает надёжность поставки воды.

Отрицательной стороной в системе водоснабжения городского округа «Город Кизел» можно выделить:

- Отсутствуют приборы учета воды на водозаборах «Северный Коспашский», «Общий Рудник» и ОДПУ во всех многоквартирных жилых домах, что не позволяет отслеживать динамику водопотребления, % потерь воды при транспортировке;

- Значительный износ сетей водоснабжения.

**2.1.7. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения городского округа «Город Кизел»**

Общая производительность водозаборных сооружений составляет 725м3/час, 17400 м3/сутки.

Гарантированная подача питьевой воды с водозаборов, находящихся на балансе МУП «Ключи 2015», составляет 20527,2 м3/сут.

Нормативное потребление воды населением городского округа «Город Кизел» на момент актуализации схемы составляет 4281,35 м3/сут.

Расчет выполнен, исходя из текущего количества населения, подключенного к системам централизованного водоснабжения.

На основании вышеизложенного можно утверждать, что действующие водозаборы имеют значительный резерв производительности (20527,2 – 4281,35 = 16245,85 м3/сут.). Исходя из этого, в муниципальном образовании можно подключать перспективную застройку.

**2.1.8. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам**

В целях реализации схемы водоснабжения городского округа «Город Кизел» необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно–технического обеспечения для развития объектов капитального строительства, подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надежности систем водоснабжения. Данные мероприятия можно разделить на следующие категории:

- Реконструкция водозаборных установок и источников водоснабжения;

- Реконструкция сетей водоснабжения;

-Строительство сетей водоснабжения и подключение к системе центрального водоснабжения с учетом пожаротушения на улицах городского округа «Город Кизел»;

- Установка запорной арматуры;

- Установка счетчиков на источниках водоснабжения и у абонентов.

**Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование объекта | Виды работ |
| 1 | Водозабор «Ключи» | Капитальный ремонт водовода (от насосной станции III подъёма до камеры врезки в основной  транзитный водовод) |
| 2 | Сети водоснабжения  г. Кизел | Выполнение проектно-изыскательных работ на  реконструкцию сетей водоснабжения г. Кизел |
| 3 | Трубопровод в г. Кизел по ул. Учебная, на отрезке от перекрестка ул. Учебная – ул.Борьбы до территории комплекса городской больницы | Прокладка трубопровода ПНД Дн-110мм протяженностью 630 м. п. (для вывода из эксплуатации насосной станции «ЦГБ») |
| 4 | Трубопровод по ул. Учебная  12, в районе ул. Учебная – ул. Энгельса, г. Кизел | Устранение прорыва |
| 5 | Абоненты водопотребления | Установка приборов учета воды |
| 6 | Трубопровод в г. Кизел ул.Пролетарская (от ул.  Луначарского до пер.  Больничный). | Замена трубопровода Ду-125 мм (чугун) на трубопровод ПНД Дн-110 мм протяженностью 140 м. п. |
| 7 | Трубопровод г. Кизел ул.  Учебная (от ул. Ленина до Нижней зоны) | Прокладка трубопровода ПНД Дн-225 мм протяженностью 720 м. п. |
| 8 | Водозабор «Общий Рудник» | Приобретение и монтаж 2-х станций управления и защиты марки НМS Соntгоl-2-100-IР54-Y2 и 2-х  глубинных насосов марки ЭЦВ 10-65-150. Изготовление става из трубопровода Ду-100мм (сталь) протяженностью 100 м. п. |
| 9 | Трубопровод от водобака по ул. Советская до насосной станции «Почайка», г. Кизел | Замена трубопровода ПНД Дн-160мм на ПНД Дн-110мм протяженностью 580 м. п. |
| 10 | Смотровая камера г. Кизел, в районе перекрестка ул. К. Цеткин – ул. Допризывников | Приобретение и монтаж насосной установки марки К 80-50-200 – 1шт. |
| 11 | Трубопровод (пер. Гастелло (от ул. Большевиков до ул.  Дзержинского)), г. Кизел | Прокладка трубопровода Ду-32мм протяжённостью 200 м. п. |
| 12 | Трубопровод в г. Кизел, от водобака «Володарский»,  координаты: 59.062294,  57.629213 по ул.  Сухомесовская до ул.  Володарского | Замена трубопровода Ду-150 на ПНД Дн-63мм протяженностью 700 м. п. |
| 13 | Трубопровод в г. Кизел (для подключения ул. Свободная, ул. Высокая, ул. Пирогова, ул. Уборевича, ул. Рокоссовского). | Прокладка трубопровода ПНД Дн- 32мм протяженностью 400 м. п. |
| 14 | Трубопровод в г. Кизел от камеры по ул. Ленина, 26 до водобака по ул. Советская, 32 | Прокладка трубопровода ПНД Дн-110 мм протяженностью 240 м. п. (от камеры по ул. Ленина, 26 до водобака по ул. Советская, 32) |
| 15 | Верхняя зона, водозабор  «Ключи», камера № 19 в  сторону пос. Рудничный | Утепление спускного трубопровода (устройство сруба из бруса толщиной 180х180 мм размером 1,5м.х1,5м., высотой 1 м, с последующей обваловкой грунтом. |
| 16 | Верхняя зона водозабор  «Ключи» | Обваловка компенсатора (площадь 80 м2 толщиной 0,5м) |
| 17 | Средняя зона водозабор  «Ключи» | Обваловка компенсатора (площадь 45м2 толщиной 0,5м) |
| 18 | Трубопровод в г. Кизел от магистрального трубопровода ПНД Дн-225мм по ул.Советская до МКД Советская,56. | Прокладка трубопровода ПНД Дн-90 мм протяженностью 40 м. п. |
| 19 | г. Кизел, ул. Карла Либкнехта (бывший гараж ООО «Губаха–Транс»). | Установка перемычки ПНД Дн-32 мм протяженностью 75 м. п. |
| 20 | Трубопровод в г. Кизел, ул.Крупская, 18 | Переключение подачи воды МКД от основного транзитного водовода (с ПНД Дн-225мм на трубопровод ПНД Дн-150мм протяженностью 150м. п.) |
| 21 | Трубопровод в г. Кизел, ул.Советская, 32 | Замена трубопровода с Ду-90мм на ПНД Дн-63мм протяженностью 45 м. п. на врезке МКД. |
| 22 | Водопроводная камера г.  Кизел, ул. Володарское шоссе – ул. Клары Цеткин | Восстановление стенок водопроводной камеры –бетонирование (3х3х2,5) |
| 23 | Водобак в г. Кизел, ул.  Советская, 32 | Реконструкция водобака (перевод всей обвязки ст./узла на первый этаж). |
| 24 | Трубопровод в г. Кизел от камеры ул. Ленина, 26 (баня) до перекрестка ул. Швейников - пер. Коммунистический. | Замена трубопровода Ду-60мм (сталь) на ПНД Дн-63мм протяженностью 140 м. п. |
| 25 | Трубопровод в г. Кизел ввод в дом, ул. Забойщиков, 39 | Замена трубопровода Ду-25 сталь на ПНД Дн-25мм протяженностью 18 м.п. |
| 26 | Трубопровод г. Кизел, ул. Юбилейная (отрезок между ул. Коминтерна и ул. Фрунзе). | Замена трубопровода Ду-100мм (сталь) на ПНД Дн-32мм протяжённостью 90 м. п. |
| 27 | Скважина № 5 водозабор  «Северный Коспашский». | Строительство павильона из бруса 4х4х2,2 |
| 28 | Трубопровод в г. Кизел, между  домами по ул. Войнич, д. 33, д.37 | Замена трубопровода Ду-100мм (сталь) на ПНД Дн-63мм протяженностью 50м. п. |

**2.2. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**2.2.1. Существующее положение в сфере водоотведения городского округа «Город Кизел»**

Водоотведение городского округа «Город Кизел» представляет собой сбор и транспортировку хозяйственно-бытовых сточных вод от населения и муниципальных учреждений, направляемых по самотечным коллекторам.

Действующие очистные сооружения канализации находятся в г. Кизел, п. Южный Коспашский, п. Центральный Коспашский, п. Северный Коспашский.

В части жилых домов и общественно-деловых объектов отведение хозяйственно-бытовых стоков осуществляется в выгребные ямы и септики.

Стоки из них откачиваются специализированным транспортом частных организаций (предпринимателей) и сливаются в канализационные колодцы.

Очистные сооружения бытовых канализационных стоков находятся в черте населенных пунктов. Место сброса условно-чистой воды после очистки в р. Кизел.

Собственником имущества канализационного хозяйства города Кизела (канализационные насосные станции, напорные и самотечные канализационные коллекторы, комплекс городских очистных сооружений) является ООО «Торговый альянс «Кама».

С 01.01.2019 г. по договору субаренды между ООО «ВОДОКАНАЛ» и МУП «Ключи 2015» самотечные канализационные сети находятся на обслуживании МУП «Ключи 2015».

На поселках Центральный, Южный и Северный Коспашский в рамках программы ГУРШ построены новые очистные сооружения, ОС находятся в собственности города Кизела.

Структура системы водоотведения городского округа «Город Кизел» включает в себя сети водоотведения – 150,9 км.

**2.2.2. Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий**

В целях реализации Схемы водоотведения городского округа «Город Кизел» до 2030 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объеме необходимого резерва мощностей инженерно-технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и повышения надежности систем жизнеобеспечения.

Данные мероприятия можно разделить на следующие категории:

- Строительство канализационных очистных сооружений;

- Реконструкция канализационных насосных станций;

- Реконструкция устаревших сетей водоотведения.

**Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоотведения**

|  |  |
| --- | --- |
| №  п/п | Название мероприятия |
| 1 | Выполнение проектно-изыскательных работ на строительство КОС г.Кизел |
| 2 | Выполнение проектно-изыскательных работ на реконструкцию сетей водоотведения г. Кизел |
| 3 | Выполнение проектно-изыскательных работ на реконструкцию КНС г. Кизел |
| 4 | Строительство КОС в г.Кизел |
| 5 | Реконструкция сетей водоотведения в г. Кизел |
| 6 | Реконструкция КНС в г. Кизел |

**2.3. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЮ**

**2.3.1. Структура теплоснабжения**

Теплоснабжение городского округа «Город Кизел» обусловлено необходимостью обеспечения покрытия тепловых нагрузок на нужды отопления, горячего водоснабжения, различных городских объектов и организовано как централизованное, так и децентрализованное теплоснабжение. Централизованное теплоснабжение потребителей на территории городского круга «Город Кизел» обеспечивается системами теплоснабжения, образованными на базе котельных.

В границах городского округа «Город Кизел» осуществляют свою деятельность в сфере теплоснабжения по поставке тепловой энергии потребителям следующие организации:

- Муниципальное унитарное предприятие «Коммунальные тепловые сети» Кизеловского городского округа (сокращенное наименование МУП «КТС»);

- Пермский территориальный участок Свердловской дирекции по тепловодоснабжению – структурное подразделение Центральной дирекции по тепловодоснабжению – филиал ОАО «РЖД»;

- Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Кизеловский политехнический техникум».

МУП ««Коммунальные тепловые сети» осуществляет поставку тепловой энергии потребителям от источников тепловой энергии и присоединенным к ним тепловым сетям, находящихся в собственности муниципального образования городской округ «Город Кизел» и переданных на праве аренды.

На обслуживании МУП «КТС» находятся 9 газовых котельных и тепловых сетей данных котельных, две из которых расположены на территории города Кизела и три в населенных пунктах городского округа город «Кизел»:

- Газовая котельная ГК № 1, ул. Дружбы Народов, 35 (далее ГК № 1) обеспечивает теплоснабжение потребителей центральной части города Кизела севернее ул. Народной Памяти – пер. Западный;

- Газовая котельная ГК № 2, ул. Ашихмина, 30 (далее ГК № 2) обеспечивает теплоснабжение потребителей северо-западной части города Кизела, мкр. ш-ты. им. Ленина;

- Газовая котельная ГК № 4 ул. Фурманова, 3 (далее ГК № 4) обеспечивает теплоснабжение потребителей пос. Северный Коспашский;

- Газовая котельная ГК № 5 ул. Няровская, 16 (далее ГК № 5) обеспечивает теплоснабжение потребителей пос. Центральный Коспашский;

- Газовая котельная ГК № 6 ул. Октября, 34 (далее ГК № 6) обеспечивает теплоснабжение потребителей пос. Южный Коспашский;

- Модульная газовая котельная МГК-3, ул. Суворова, 2 (далее МГК-3) обеспечивает теплоснабжение потребителей северо-восточной части города Кизела, мкр. Строитель;

- Модульные газовые котельные МГК-6 ул. Ленина, 60/1 (далее МГК-6), МГК-7 ул. Борьбы, 75а (далее МГК-7), МГК-10 ул. Физкультурников, 4/1 (далее МГК-10) обеспечивают теплоснабжение потребителей центральной части города Кизела южнее ул. Народной Памяти – пер. Западный.

МУП «КТС» также осуществляет деятельность по эксплуатации различных вспомогательных сооружений на сетях теплоснабжения ГК № 1. В состав данных сооружений входят: 9 центральных тепловых пунктов (ЦТП), 1 тепловая насосная станция.

Котельные МУП «Банно-прачечный комбинат», ГКСУСОН "Рудничный детский дом", КГКСУСОН "Кизеловский психоневрологический интернат", ООО КШФ "Инициатива", ГАУЗ ПК "ГКБ № 4" ведут выработку тепловой энергии только для собственных нужд.

На территории городского круга «Город Кизел» присутствует индивидуальная жилая застройка, для которой характерна децентрализованная схема теплоснабжения на базе индивидуальных систем отопления. Также зона действия индивидуального теплоснабжения – незначительное количество многоквартирных жилых домов (МКД), с установленными индивидуальные источниками отопления.

Зона действия индивидуального теплоснабжения не является зоной эксплуатационной ответственности теплоснабжающих и теплосетевых организаций.

**2.3.2. тепловых сетей от каждого источника тепловой энергии, от магистральных выводов до центральных тепловых пунктов (если таковые имеются) или до ввода в жилой квартал или промышленный объект с выделением сетей горячего водоснабжения**

К основным теплосетевым организациям на территории городского округа «Город Кизел» относятся организации, обслуживающие котельные МУП «КТС». Городской округ «Город Кизел» не имеет единой системы теплоснабжения. Каждая котельная работает локально на свой тепловой район и осуществляет передачу тепловой энергии потребителям по тепловым сетям в зоне своей деятельности.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей в основном двухтрубная, подземная канальная, на отдельных участках - надземная на низких опорах. Для трубопроводов тепловых сетей, кроме котельных МГК-6 и МГК-10, использованы бесшовные стальные трубы, проложенные в непроходных каналах. Для тепловых сетей от котельных МГК-6 и МГК-10 в основном использованы полимерные трубы в пенополимерминеральной изоляции типа «Изопрофлекс», проложенные безканально.

Компенсация температурных деформаций трубопроводов тепловой сети осуществляется за счет «П» - образных компенсаторов, а также углов поворота теплотрассы.

Срок эксплуатации большинства сетей в городском округе «Город Кизел» превышает 25 лет. Средний физический износ тепловых сетей превышает 85%.

**Перечень основных мероприятий**

|  |  |
| --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия |
| 1 | ГК №1 Замена участка от ТК1а до ТК 1 |
| 2 | ГК №1 Замена участка от ТК 8 до ТП 1-9 |
| 3 | ГК №1 Замена участка от ТК Ленина 10 до ТК7 по пер. Бубнова |
| 4 | ГК №1 Замена участка от ТК 4 до ТК ТП 1-3 |
| 5 | ГК №1 Замена участка от ТК 4 до дома Войнич 21 |
| 6 | ГК №1 Замена участка от ТК 5-1 до ул. Луначарского |
| 7 | ГК №1 Замена участка от ТК Пролетарская 46 до ввода в здание |
| 8 | ГК №1 Замена участка от ТК Пролетарская 40 до ввода в здание |
| 9 | ГК №1 Замена участка от ТК Пролетарская 38 до ввода в здание |
| 10 | ГК №1 Замена участка от ТК Войнич 33 до ТК Войнич 37 |
| 11 | ГК №1Замена участка от ТК Войнич 29 до ТК Ленина |
| 12 | ГК №1Замена участка от ТК Войнич 29 до ТК Юных Коммунаров 36 мм - 118 |
| 13 | ГК №1Замена участка отопления и ГВС от ТК Советская 34 до ввода в дом Советская 34 |
| 14 | ГК №1 Замена участка от ТК Чкалова 48 - ТК Чкалова 50 |
| 15 | Выполнение проектно-изыскательных работ на техническое перевооружение ГК № 5 |
| 16 | Выполнение проектно-изыскательных работ на строительство котельной в п. Северный Коспашский |
| 17 | МГК-3. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 9-3 (ул. Гражданская, 26) до ТК 10-3 (ул. Микова, 29), 2Ду-76 мм, L – 44 м |
| 18 | МГК-3. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 3-3 (ул. Микова, 7) до ТК-5-3 (ул. Микова, 1) 2Ду-57 мм, L – 95 м (ТП 7-3) |
| 19 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетейот ТК 3 (ул. Энгельса, 78) до ввода в дом ул. Крупская, 9 2Ду-57 мм, L – 47 м |
| 20 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 40 до ТК 41 (ул. Борьбы 67), 2 Ду-108 мм, L – 30 м |
| 21 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 48 до ввода в дом по ул. Борьбы 75, 2Ду-108 мм, L – 5 м |
| 22 | Вывод котельной ГК № 2 из эксплуатации |
| 23 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 40 м тепловых сетей 2Ду100 и сетей ГВС 2Ду80 от ТК1-1 (Суворова,6) до ОП (Суворова,4) |
| 24 | МГК-3. Установка в котельной дополнительных приборов КИПиА для контроля систем измерения |
| 25 | МГК-3. Модернизация системы оповещения аварийных ситуаций в котельной с выводом в операторскую |
| 26 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 50 м 2Ду 125 от МКД ул. Энгельса,86 до ТК 10 |
| 27 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 94 м 2Ду 150 от ТК6 (Энгельса, 84) до ТК8 (Энгельса, 88) |
| 28 | МГК-7. Установка в котельной дополнительных приборов КИПиА для контроля систем измерения. |
| 29 | МГК-7. Модернизация системы оповещения аварийных ситуаций в котельной с выводом в операторскую |
| 30 | Капительный ремонт оборудования тепловых камер МГК-10 |
| 31 | ГК №1 Замена участка от ТК 3 до ТК Энгельса 15 |
| 32 | ГК №1Замена участка от ТК 11 до ТК 12 |
| 33 | ГК №1 Замена участка от дома № 5 по ул. Пролетарская до ТК ЖД |
| 34 | ГК №1 Замена участка ввод в дом Юбилейная 7 и ТК9 до ТК Юбилейная 9 |
| 35 | ГК №1 Замена участка от ТК12 до ТК14 Ленина 13 |
| 36 | ГК №1 Замена участка у ТК15, трасса Карла Либкнехта 24 |
| 37 | ГК №1 Замена участка от ТК Советская 10 до ТК Советская 7-9 |
| 38 | ГК №1 Замена участка от ТК Швейников 6 до ввода в дом |
| 39 | ГК №1 Замена участка от ТК Ленина 12 до ТК Ленина 14, ввод в дом Ленина 14 |
| 40 | ГК №1 Замена участка от ТК 2 до ТК на дет. сад № 19 ул. Луначарского |
| 41 | ГК №1 Замена участка от ТК 9 до дома № 18 по ул. Советская |
| 42 | ГК №1 Замена участка от ТК 12 Ленина 43 до ТК 13 Ленина 41 |
| 43 | ГК №1 Замена участка от ТК 15 Пролетарская 50 до ТК 16 Энгельса 46 |
| 44 | ГК № 1 Замена участка от ТК Войнич 10 до ТК 14 ввод в дом Пролетарская 7 |
| 45 | ГК № 1 Замена участка от ТК Пролетарская 8 до ТК Пролетарская 6 |
| 46 | ГК № 4 Замена участка от ТК 6 до распредузла Фурманова 13 |
| 47 | ГК № 4 Замена участка от ТК 1 до ввода в дом Фурманова 19 |
| 48 | ГК № 5 Замена участка от ТК 12 до ТК 15 дома по ул. Парижской Коммуны 36 |
| 49 | ГК № 5 Замена участка по ул. Няровская, переврезка в ТК 4 |
| 50 | ГК № 6 Замена участка от ТК 19 до ТК Есенина 13 |
| 51 | ГК №6 Замена участка от ТК по ул. Октября 75 до ТК по ул. Октября 77 |
| 52 | Перевод двухквартирных коттеджей от МГК-3 по адресам: г. Кизел, ул. Шахтостроевская, д.6, 8, 10 на индивидуальное отопление от газовых котлов |
| 53 | Выполнение проектно-изыскательных работ на строительство котельной в г. Кизел |
| 54 | Техническое перевооружение котельной ГК № 5 |
| 55 | Строительство котельной мощностью 4,5 МВт в п. Северный Коспашский |
| 56 | Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (50 шт.) |
| 57 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 61 м тепловых сетей 2Ду150 и сетей ГВС 2Ду50 от ТК1-1 (Суворова,6) до ТК6-1 (Суворова,8) |
| 58 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 72 м тепловых сетей 2Ду80 от Кд№2 (Микова,2) до ТК4-2 (Микова.6) |
| 59 | МГК-7. Реконструкция или замена  участка тепловых сетей L = 33 м 2Ду 250 от ТК40 (Борьбы,67) до ТК43 (Борьбы,67) |
| 60 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 10 м 2Ду 250 от ТК43 (Борьбы,67) до ТК44 (Крупской,5) |
| 61 | Капительный ремонт тепловых камер МГК-6 |
| 62 | МГК-3. Перевод коттеджей по пер. Капитальный д. 5, 7, 9 на индивидуальное отопление |
| 63 | Строительство водогрейной котельной мощностью 50 МВт, взамен ГК № 1, в г. Кизел |
| 64 | Теплоизоляция трубопроводов тепловых сетей МГК-3 и МГК-7 |
| 65 | Перевод МКД от МГК-3 по адресам: г. Кизел, ул. Микова, 29, ул. Микова, 31, ул. Гражданская, 26 на индивидуальное отопление от электроконвекторов или расселение данных домов |
| 66 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 36 м тепловых сетей 2Ду150 и сетей ГВС 2Ду50 от ТК6-1 (Суворова,8) до РУ1 (Суворова,8) |
| 67 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 70 м 2Ду 250 от ТК34 (Борьбы,65) до ТК40 (Борьбы,67) |
| 68 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 62 м 2Ду 250 от ТК44 (Крупской,5) до ТК45 |
| 69 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 38 м 2Ду 200 от ТК45 до ТК46 (Борьбы,71) |
| 70 | Вывод из эксплуатации котельной ГК № 1 |
| 71 | Вывод ТП 7-3 из тепловой сети. Переключение МКД по ул. Микова д. № 1, д. № 7 от ТП 7-2 |
| 72 | Перевод тепловых сетей домов ул. Дружбы Народов 6, ул. Энгельса 14 от котельной ж/д станции г. Кизел филиала ОАО "РЖД" на теплоснабжение от тепловых сетей центральной газовой котельной г. Кизел |
| 73 | Выполнение работ по техническому обследованию сетей и объектов централизованного теплоснабжения городского округа «Город Кизел» |
| 74 | Реконструкция сетей и объектов централизованного теплоснабжения городского округа «Город Кизел» на основании акта технического обследования |

**2.4. ХАРАКТЕРИСТИКА СФЕРЫ СБОРА ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ**

Сбор и вывоз отходов и мусора от населения Кизеловского городского округа осуществляется, Пермским региональным оператором ТКО АО "ПРО ТКО" (ПКГУП "Теплоэнерго"), Сбор осуществляется несменяемыми контейнерами с контейнерных площадок с последующей перегрузкой ТКО в мусоровозы и вывоз на санитарный полигон.

Системы сбора и вывоза ТКО созданы на территории городского округа, в кварталах занятых благоустроенным многоквартирный жилищный фондом и кварталах частного сектора и коттеджной застройки.

Сбор ТКО в жилищном секторе городского округа производится:

- Сбор отходов в несменяемые мусоросборники (контейнеры) объемом 1,1 м3, расположенные на специальных контейнерных площадках.

Кварталы застроенные благоустроенным многоквартирный жилищный фондом охвачен централизованной системой сбора и утилизации твёрдых бытовых отходов на 100 %.

Для сбора ТКО от населения и организаций на территории округа используется контейнерная система сбора отходов. На территории округа установлено 186 стандартных металлических контейнера.

Твердые бытовые отходы городского округа вывозятся на специально созданный полигон - специальное сооружение, которое в дальнейшем будет используется как перегрузочная площадка при вывозе мусора.

Полигон твердых бытовых отходов городского округа расположен на землях общего пользования в 1,5 км от жилой затройки. Площадка полигона значительно удалена от жилой зоны ближайшего населенного пункта, а также зоны отдыха горожан. Расположение полигона позволяет избежать попадания загрязненных вод в места водозабора питьевой воды и в реку Кизел.

**2.5. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ПО ГАЗОСНАБЖЕНИЮ**

**2.5.1. Анализ эффективности и надежности источников**

Газоснабжение городского поселения осуществляется природным газом.

Природный газ подаётся по отводу от магистрального газопровода – Н. Тура - Чусовая - Пермь - Оханск - Киров через ГРС, расположенную в западной части г. Кизел.

Давление газа на выходе с ГРС - 6 кгс/см (0,6 МПа). Распределение газа производится по двухступенчатой схеме - газопроводами высокого (6 кгс/см) и низкого (до 300 мм в.ст.) давления.

Газоснабжением Кизеловского городского округа занимается Березниковский филиал АО «Газпром газораспределение Пермь». Газ поступает с юга (от магистрального газопровода Н. Тура – г. Кирова) к ГРС г. Кизел, расположенной также в западной части города.

Для использования природного газа в городском округе предусмотрены четыре газораспределительных пункта. Характеристики данных ГРП:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **№ ГРП** | **Марка ГРП** | **Адрес ГРП** | **Проектный расход,** | **Процент загрузки ГРП, %** |
| 1 | 1 | ГРПШ-07-1У1 | ул. Борьбы д.31 | 1000 | 50 |
| 2 | 2 | ГРПШ-07-1У1 | ул. Борьбы д.65 | 1000 | 53 |
| 3 | 3 | ГРПШ-07-1У1 | ул. Суворова д.8 | 1000 | 60 |
| 4 | 4 | ГРПШ-07-1У1 | ул. Войнич д.33 | 1000 | 55 |

Общая протяжённость газовых сетей составляет 92 км. Газифицировано 264,1 тыс. кв. м жилья из общего фонда - 654,7 тыс. кв. м многоквартирных домов. Существующие сети газопроводов высокого и низкого давления требуют замены в связи с износом материала.

Сведения о газоснабжении Кизеловского городского округа, объекты подключенные к сетям газоснабжения:

**Сведения о газоснабжении**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование показателей** | **Единица измерения** | **Современное состояние** |
| Давление в газопроводе | МПа | 0,00024 |
| Расход газа | нм3/час | 4115 |
| Протяжённость сетей газа | км | 1. в/д 49 н/д |
| Тип прокладки | % | 30 % - подземный  70 % - надземный |
| Тип газопровода | % | 99 % - стальной  1 % - полиэтиленовый |

**Объекты, подключенные к сетям газоснабжения**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование объекта** | **Местоположение, адрес** |
| 1 | Газовая котельная №1 КМП «Теплоэнерго» | г. Кизел, ул. Др. Народов. 35а |
| 2 | Газовая котельная №2 КМП «Теплоэнерго» | г. Кизел, ул. Ашихмина,3 |
| 3 | Газовая котельная №7 КМП «Теплоэнерго» | г. Кизел, пер. Бытовой. 49 |
| 4 | Газовая котельная №8 КМП «Теплоэнерго» | г. Кизел, ул. Энгельса, 64/1 |
| 5 | Газовая котельная ММУЗ «Кизеловская городская больница» | г. Кизел, ул. Борчанинова, 1 |
| 6 | Газовая котельная ГОУ СПО «Кизеловский горный техникум» | г. Кизел, ул. Крупской. 19 |
| 7 | Газовая котельная ООО КШФ «Инициатива» | г. Кизел, ул. Ленина, 59 |
| 8 | Дистанция тепло-водоснабжения Сверд. ж/д | г. Кизел, ул. Др. Народов |
| 9 | МГК-6 | г. Кизел, ул. Ленина 60/1 |
| 10 | МГК-10 | г. Кизел,  ул. Физкультурников 4/1 |

Жилой фонд Кизеловского городского округа газифицирован на 90 %. На текущий момент дефицит потребления природного газа не наблюдается.

**Расход ресурсов**

Расход ресурсов ограничивается расходом потребления газоснабжения котельных для теплоснабжения, а также на нужды населения, бюджетных и прочих организаций муниципального образования.

**Характеристика технических параметров и состояния**

Надежность систем газоснабжения характеризуется долговечностью и ремонтопригодностью. Практика эксплуатации систем газоснабжения показывает, что для газовых труб и оборудования сетей понятие долговечности не является определяющим, так как фактический срок эксплуатации газопроводов значительно меньше их физических возможностей. Исходя из требований безопасности использования газа, срок эксплуатации газопроводов выбирают таким, чтобы исключить фактор старения газопровода.

**Резервирование**

Основным элементом распределительных систем является возможность резервирования. Газовые сети имеют ничтожно малую аккумулирующую способность, поэтому связь между подачей газа в сеть и его потреблением — жесткая. Следовательно, емкость газовой сети не может служить резервом для повышения надежности системы. Рассредоточенность потребителей газа у распределительных систем существенно ограничивает использование аварийных источников газа. Основными средствами резервирования служат кольцевание сетей и дублирование отдельных ее участков.

**Применяемые графики работы и их обоснованность**

Одними из главных требований, предъявляемых к системе газоснабжения, –бесперебойность и безаварийность снабжения природным газом потребителей муниципального образования. Штатный режим работы источников газоснабжения, газовых сетей и оборудования не предполагает технологических перерывов. Усилиями Березниковского филиал ПАО «Газпром газораспределение Пермь» достигается требуемая бесперебойность, и надежность газоснабжения в соответствии с категорийностью потребителей в части надежности.

**Качество эксплуатации**

Качество эксплуатации определяется на основе приказа от 15.12.2020 № 531 об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности «Правила безопасности сетей газораспределения и газопотребления». Необходим комплекс мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, обеспечивающий содержание опасных производственных объектов систем газораспределения и газопотребления в исправном и безопасном состоянии.

**Качество диспетчеризации**

Диспетчеризация системы газоснабжения предусматривает:

- Отслеживание состояния загазованности в помещении и вывод информации на единый диспетчерский пульт;

- Активация светозвуковой сигнализации при превышении нормы загазованности; - автоматическое включение вытяжного вентилятора и перекрытие подачи газа при повышении уровня загазованности в помещении;

- Подача сигнала тревоги на единый диспетчерский пульт при аварийной ситуации;

- Возможность управления системой как в ручном, так и в автоматическом режиме.

**Состояние учета**

В настоящее время потери, обусловленные погрешностями системы учета газоснабжения, включаются в состав коммерческих потерь, что не обеспечивает ясного представления о структуре потерь в целом и целесообразных направлениях работ по их снижению.

**Показатели готовности**

В качестве показателя надежности системы принимается готовность системы к эффективной и безотказной работе, которая оценивается по результатам испытаний. Для расчета показателей надежности системы, помимо характеристик интенсивности отказов элементов, необходимо также задавать характеристики, описывающие затраты времени на восстановление их работоспособности - ремонт или замену. Прямое улучшение показателей надежности систем контроля и управления связано с определенными техническими трудностями, поэтому часто повышают надежность путем резервирования малонадежных приборов и устройств. При этом приобретает большое значение другая качественная характеристика приборов, называемая ремонтопригодностью. При оценке показателей надежности системы телемеханики целесообразно считать отказом только события, при которых система телемеханики не выполняет заданную функциюв течение времени, большего некоторой заданной величины, принятой за критерий оценки наличия отказа. Таким образом, перерыв и отказ системы отличаются только продолжительностью.

**Воздействие на окружающую среду**

Природный газ обладает следующими преимуществами:

- Нетоксичен, а, следовательно, безопасен;

- Имеет меньшую плотность (в два раза легче воздуха), а значит, меньше вероятность его скопления в подвальных помещениях и колодцах коммуникаций, что повышает безопасность их эксплуатации;

- Имеет высокую температуру воспламенения (650-750 0С), предел взрываемости в воздухе (5-15%), а, следовательно, менее взрывоопасен.

**Технические и технологические проблемы в системе**

**Проблемы:**

- Отсутствует 100% газификация жилого фонда;

- Износ газового оборудования;

- Износ газораспределительных сетей.

**Требуемые мероприятия:**

- Замена изношенного оборудования;

- Замена и строительство газопроводов.

**2.5.2.** **Анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей**

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона №261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 июля 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, в срок до 1 января 2015 года – оснащение приборами учета природного газа, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены общедомовыми приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими приборами учета.

Обеспеченность приборами учета тепловой энергии потребителей 5 и 4-х этажных домов составляет более 50%. Обеспеченность приборами учета бюджетных потребителей составляет 100% по всем котельным.

**2.6. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ СИСТЕМЫ**

**И СТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**

**2.6.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников**

Основными центрами электроснабжения Кизеловского городского поселения являются: подстанция 110/35/6 кВ Кизел, подстанция 110/6 кВ Строитель и подстанция 35/6 кВ Город. Собственником электрических сетей является АО «КС-Прикамье», обслуживающей организацией на территории Кизеловского городского поселения является ООО «Кизеловские электрические сети» (ООО «КЭС»).

Основными поставщиками электроэнергии Кизеловского городского поселения являются: Широковская ГЭС-7, Яйвинская ГРЭС, Кизеловская ГРЭС-3. Электроснабжение осуществляется от Пермской энергосистемы.

**Мощности подстанций 110-35 кВ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Подстанция** | **Напряжеиие, кВ** | **Мощность и количество трансформаторов, тыс. кВ** |
| 1 | Кизел | 110/35/6 | 2\*40  1\*31,5 |
| 2 | Строитель | 110/6 | 1\*10  1\*6,3 |
| 3 | Город | 35/6 | 2\*10 |
|  | **Итого:** | | **147,8** |

Распределение электроэнергии от подстанций потребителям производится по кабельным и воздушным сетям напряжением 6 кВ.

Потребление электроэнергии населением Кизеловского городского поселения за 2014 г. составило 51 373 860 кВт·ч.

**2.6.2.** **Качество поставляемого ресурса**

Качество электрической энергии определяется совокупностью ее характеристик, при которых электроприемники могут нормально работать и выполнять заложенные в них функции.

**Показателями качества электроэнергии являются:**

- Отклонение напряжения от своего номинального значения;

- Колебания напряжения от номинала;

- Несинусоидальность напряжения;

- Несимметрия напряжений;

- Отклонение частоты от своего номинального значения;

- Длительность провала напряжения;

- Импульс напряжения;

- Временное перенапряжение.

**Требования к качеству электроэнергии:**

- Стандартное номинальное напряжение в сетях однофазного переменного тока должно составлять – 220В, в трехфазных сетях - 380В;

- Допустимое отклонение напряжения должно составлять не более 10% от номинального напряжения электрической сети;

- Допустимое отклонение частоты переменного тока в электрических сетях должно составлять не более 0,4 Гц от стандартного номинального значения 50 Гц;

- Требования к непрерывности электроснабжения: электроэнергия должна предоставляться всем потребителям круглосуточно, кроме случаев плановых отключений, аварийных ситуаций или отключения потребителей за долги.

Ввиду отсутствия данных о значениях параметров качества электрической энергии не представляется возможности дать оценку качества электроэнергии.

**2.6.3.** **Воздействие на окружающую среду**

Проведение мероприятий по строительству и реконструкции объектов системы электроснабжения должно осуществляться в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике», а также в соответствии с требованиями действующих нормативных правовых актов в сфере промышленной и экологической безопасности.

Вредное воздействие на экологию со стороны объектов электроэнергетики в процессе эксплуатации дополняется воздействием при строительстве и воздействием при утилизации демонтированного оборудования и расходных материалов. При строительстве объектов энергетики происходит вырубка лесов (просеки под трассы ЛЭП), нарушение почв (земляные работы), нарушение естественной формы водоемов (отсыпки).

Элементы системы электроснабжения, оказывающие воздействие на окружающую среду после истечения нормативного срока эксплуатации: масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели, аккумуляторные батареи, масляные кабели.

Для снижения площади лесов, уничтожаемых при строительстве объектов электроэнергетики, необходимо соблюдать нормативную ширину охранных зон ЛЭП при строительстве, либо занижать ее в допустимых пределах, принимая ее величину минимально допустимой для условий стесненной прокладки.

Для снижения вредного воздействия на почвы при строительстве требуется соблюдать технологию строительства, установленную нормативной документацией для данного климатического района.

Масляные силовые трансформаторы и высоковольтные масляные выключатели несут опасность разлива масла и вероятность попадания его в почву и воду.

Во избежание разливов требуется соблюдать все требования техники безопасности при осуществлении ремонтов, замены масла и т.д.

Обязательна правильная утилизация масла и отработавших трансформаторов и выключателей.

Масляные кабели по истечении срока эксплуатации остаются в земле, и при дальнейшем старении происходит разрушение изоляции и попадание масла в почву. Для предотвращения данного воздействия необходимо использовать кабели с пластмассовой изоляцией либо с изоляцией из сшитого полиэтилена.

**2.6.4.** **Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения**

Основными проблемами, влияющими на надежность и качество поставляемого ресурса, являются:

- Износ электрических сетей;

- Погодные условия;

- Воздействие третьих лиц.

1. **МЕРОПРИЯТИЯ ПО ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОМУ РАЗВИТИЮ И РАЗВИТИЮ ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ**

**3.1. Жилая зона**

Основная часть территории населенных пунктов округа — зона жилой застройки. Основной тип застройки — многоквартирные жилые дома (3-5 этажей) и индивидуальные жилые дома. Жилищный фонд в целом в настоящее время составляет 571,83 тыс. м2 общей площади.

**3.1.1. Городской жилищный фонд**

**Наличие жилищного фонда**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Общая площадь жилых помещений всего, тыс м2 | в том числе | | | Число, ед | | |
| в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях) | в многоквартирных домах | в домах блокированной застройки | Жилых домов (индивидуально- определенных зданий) | Многоквартирных домов | Домов блокированной застройки |
| А | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Жилищный фонд всего | 476,31 | 56,20 | 420,11 | 0 | 1560 | 213 | 0 |
| в том числе в собственности:  частной | 431,51 | 56,20 | 375,31 | 0 | 1560 | 213 | 0 |
| из нее:  граждан | 431,51 | 56,20 | 375,31 | 0 | 1560 | 213 | 0 |
| юридических лиц | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| государственной | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| из нее принадлежащий на правах собственности субъектам Российской Федерации | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| муниципальной | 44,8 | 0 | 44,8 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Из строки 01 – всего в том числе по целям использования:  социального использования | 42,1 | 0 | 42,1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| специализированный: | 2,7 | 0 | 2,7 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| из него  служебные жилые помещения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| общежития | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| жилые помещения маневренного фонда | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

**Оборудование жилищного фонда**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Всего | в том числе оборудованная | | | | | | | | | | | |
| водо-снаб-жением | в том числе централи-зованным | водоотве-дением (канализа-цией) | в том числе централи-зованным | отопле- нием | в том числе централи-зованным | горячим водоснаб-жением | в том числе централи-зованным | ваннами (душем) | газом (сетевым, сжижен-ным) | в том числе централи-зованным | элект-рическими плитами |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Общая площадь жилых помещений, тыс м2 | 476,31 | 467,37 | 467,37 | 420,11 | 420,11 | 420,11 | 411,8 | 320,2 | 11,3 | 406,6 | 404,4 | 404,4 | 2,2 |
| в том числе в многоквартирных домах | 420,11 | 420,11 | 420,11 | 420,11 | 420,11 | 420,11 | 411,8 | 320,2 | 11,3 | 406,6 | 404,4 | 404,4 | 2,2 |

**Распределение жилищного фонда по проценту износа**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Жилые дома (индивидуально-определенные здания) | | Многоквартирные дома | | Дома блокированной застройки | |
| общая площадь  жилых помещений,  тыс м2 | количество, ед | общая площадь  жилых помещений,  тыс м2 | количество, ед | общая площадь  жилых помещений,  тыс м2 | количество, ед |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| По проценту износа:  от 0 до 30% | 1,92 | 24 | 63,81 | 24 | 0 | 0 |
| от 31% до 65% | 18,4 | 296 | 145,70 | 56 | 0 | 0 |
| от 66% до 70% | 20,28 | 980 | 166,12 | 86 | 0 | 0 |
| Свыше 70% | 15,6 | 260 | 44,48 | 47 | 0 | 0 |

**Движение жилищного фонда**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | Всего |
| А | 1 |
| Общая площадь жилых помещений на начало года – всего, тыс м2 | 507,54 |
| Прибыло общей площади за год – всего, тыс м2 | 0 |
| в том числе: новое строительство | 0 |
| переведено нежилых помещений в жилые | 0 |
| прибыло за счет уточнения при инвентаризации | 0 |
| прочие причины | 0 |
| Выбыло общей площади за год – всего , тыс м2 | 31,23 |
| в том числе:  разрушено в результате стихийных бедствий | 0 |
| снесено при реализации решений генеральных планов поселений и другой градостроительной документации | 0 |
| переведено в нежилые помещения | 0 |
| выбыло за счет уточнения при инвентаризации | 0 |
| прочие причины | 31,23 |
| Общая площадь жилых помещений на конец года – всего | 476,31 |
| из строки 55 в том числе:  выбыло общей площади жилых домов (индивидуально-определенных зданий) | 24,14 |
| выбыло общей площади домов блокированной застройки | 0 |
| выбыло общей площади многоквартирных домов | 7,09 |
| из строки 58 в том числе общая площадь многоквартирных домов | 0 |
| из строки 60 в том числе общая площадь многоквартирных домов | 7,09 |
| Выбыло за год домов – всего, ед | 745 |
| в том числе: жилых домов (индивидуально-определенных зданий) | 712 |
| домов блокированной застройки | 0 |
| многоквартирных домов | 33 |
| из них: в связи с переводом жилых помещений в нежилые | 0 |
| по иным причинам | 33 |

**3.1.2. Жилищный фонд сельских населенных пунктов**

**Наличие жилищного фонда**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Общая площадь жилых помещений всего, тыс м2 | в том числе | | | Число, ед | | |
| в жилых домах (индивидуально-определенных зданиях) | в много-квартир- ных домах | в домах блоки-рованной застройки | Жилых домов (индиви-дуально- определенных зданий) | Многоквар-тирных домов | Домов блоки-рованной застройки |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Жилищный фонд всего | 95,52 | 1,9 | 93,62 |  | 103 | 109 |  |
| в том числе в собственности:  частной | 95,52 | 1,9 | 93,62 |  | 103 | 109 |  |
| из нее:  граждан | 95,52 | 1,9 | 93,62 |  | 103 | 109 |  |
| юридических лиц |  |  |  |  |  |  |  |
| государственной |  |  |  |  |  |  |  |
| из нее  принадлежащий на правах собственности субъектам Российской Федерации |  |  |  |  |  |  |  |
| муниципальной |  |  |  |  |  |  |  |
| Из строки 01 – всегов том числе по целям использования:  социального использования |  |  |  |  |  |  |  |
| специализированный: |  |  |  |  |  |  |  |
| из него  служебные жилые помещения |  |  |  |  |  |  |  |
| общежития |  |  |  |  |  |  |  |
| жилые помещения маневренного фонда |  |  |  |  |  |  |  |

**Оборудование жилищного фонда**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Всего | в том числе оборудованная | | | | | | | | | | | |
| водо-снаб-жением | в том числе централи-зованным | водоотве-дением (канализа-цией) | в том числе централи-зованным | отопле- нием | в том числе централи-зованным | горячим водоснаб-жением | в том числе централи-зованным | ваннами (душем) | газом (сетевым, сжижен-ным) | в том числе централи-зованным | элект-рическими плитами |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| Общая площадь жилых помещений, тыс м2 | 95,52 | 95,52 | 95,52 | 93,62 | 93,62 | 93,62 | 92,10 | 5,5 | 5,5 | 92,1 | 92,10 | 92,1 | 1,52 |
| в том числе в многоквартирных домах | 93,62 | 93,62 | 93,62 | 93,62 | 93,62 | 93,62 | 92,10 | 5,5 | 5,5 | 92,10 | 92,10 | 92,1 | 1,52 |

**Распределение жилищного фонда по проценту износа**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателей | Жилые дома (индивидуально-определенные здания) | | Многоквартирные дома | | Дома блокированной застройки | |
| общая площадь  жилых помещений,  тыс м2 | количество, ед | общая площадь  жилых помещений,  тыс м2 | количество, ед | общая площадь  жилых помещений,  тыс м2 | количество, ед |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| По проценту износа:  от 0 до 30% | 0 | 0 | 1,8 | 4 | 0 | 0 |
| от 31% до 65% | 1,7 | 98 | 36,52 | 34 | 0 | 0 |
| от 66% до 70% | 0,2 | 5 | 54,8 | 67 | 0 | 0 |
| Свыше 70% | 0,00 | 0 | 0,5 | 4 | 0 | 0 |

**Движение жилищного фонда**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование показателей | Всего |
| 1 |
| Общая площадь жилых помещений на начало года – всего, тыс м2 | 95,52 |
| Прибыло общей площади за год – всего, тыс м2 | 0 |
| в том числе: новое строительство | 0 |
| переведено нежилых помещений в жилые | 0 |
| прибыло за счет уточнения при инвентаризации | 0 |
| прочие причины | 0 |
| Выбыло общей площади за год – всего, тыс м2 | 0 |
| в том числе: разрушено в результате стихийных бедствий | 0 |
| снесено при реализации решений генеральных планов поселений и другой градостроительной документации | 0 |
| переведено в нежилые помещения | 0 |
| выбыло за счет уточнения при инвентаризации | 0 |
| прочие причины | 0 |
| Общая площадь жилых помещений на конец года – всего | 95,52 |
| из строки 55 в том числе: выбыло общей площади жилых домов (индивидуально-определенных зданий) | 0 |
| выбыло общей площади домов блокированной застройки | 0 |
| выбыло общей площади многоквартирных домов | 0 |
| из строки 58 в том числе: общая площадь многоквартирных домов | 0 |
| из строки 60 в том числе: общая площадь многоквартирных домов | 0 |
| Выбыло за год домов – всего, ед | 0 |
| в том числе: жилых домов (индивидуально -определенных зданий) | 0 |
| домов блокированной застройки | 0 |
| многоквартирных домов | 0 |
| из них: в связи с переводом жилых помещений в нежилые | 0 |
| по иным причинам | 0 |

**Основные показатели, характеризующие демографическую ситуацию в муниципальном образовании**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | 2022 г.  отчет | 2032 г.  прогноз |
|
| Численность населения (среднегодовая), тыс. человек | 1,77 | 1,8 |
| Прирост населения, тыс. человек |  | 0,03 |

Увеличение жилищного фонда на территории городского округа требуется, в связи с большим износом жилищного фонда.

1. **МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**4.1. Мероприятия по развитию системы водоснабжения и водоотведения**

**4.1.1. Водоснабжение**

Проектирование, строительство и реконструкция централизованных и нецентрализованных систем питьевого водоснабжения осуществляется в соответствии с расчётными показателями документов территориального планирования территорий. Проблема обеспечения населения доброкачественной водой относится к наиболее социально значимым, поскольку она непосредственно влияет на состояние здоровья граждан и кардинальным образом определяет степень эпидемиологической безопасности как муниципального образования в целом, так и отдельных территорий.

Хозяйственно-бытовое водоснабжение.

Вследствие значительного износа системы водоснабжения, на расчётный срок генеральным планом предлагается полная реконструкция системы централизованного водоснабжения городского округа с организацией систем пожаротушения от сети через гидранты во всех населённых пунктах, за исключением рзд. п. Расик и планируемого к расселению п. Шахта.

Снабжение водой предусматривается из существующих подземных источников.

Для обеспечения надёжного и бесперебойного водоснабжения потребителей населённых пунктов необходимо выполнить:

- Реконструкцию существующих водозаборных сооружений с оборудованием их механизированными водоподъёмниками;

- Ликвидацию водозаборов, находящихся в неблагоприятных условиях;

- Перекладку существующих участков водопроводной сети с целью снижения уровня износа, увеличения пропускной способности, закольцовки;

- Строительство сетей водоснабжения в целях создания условий для подключения к системе централизованного водоснабжения новых объектов;

- Установку приборов учёта и диспетчеризации для повышения энергетической эффективности системы.

Система водоснабжения принята объединённая хозяйственно-питьевая, кольцевая, противопожарная, низкого давления. При рабочем проектировании выполнить гидравлический расчёт водопроводной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

Мероприятия по пожаротушению предусмотрены согласно СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности» и СП10.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности». Расчётное количество одновременных пожаров принято равным одному. Расход воды на наружное пожаротушение для г. Кизел —30 л/с, для рзд. п. Расик — 5 л/с, для остальных населённых пунктов — 10 л/с. Время тушения пожара — три часа. Неприкосновенный пожарный запас должен храниться в резервуарах, расположенных на территории насосной станции при централизованном водоснабжении и в отдельных противопожарных резервуарах при децентрализованном. Для пожаротушения на водопроводной сети установить пожарные гидранты в подземном исполнении вдоль улиц, на расстоянии не менее 2 м и не более 2,5 м от края проезжей части, но не ближе 5 м от стен зданий и сооружений. Сеть разбивается на ремонтные участки с отключением не более пяти пожарных гидрантов. Местоположение пожарных гидрантов, резервуаров и водоёмов уточнить на стадии подготовки проектной документации для системы водоснабжения отдельных населённых пунктов.

Для всех источников водоснабжения должны быть выполнены проекты зон санитарной охраны, в которых определяются границы зон и составляющих её поясов:

- Пояс строгого режима;

- Второй и третий пояса - пояса ограничений.

В проектах ЗСО также определяются план мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО, предупреждению загрязнения источника, правила и режим хозяйственного использования территорий трёх поясов ЗСО (СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»).

В соответствии со СП 31.13330.2021 «СНИП 2.04.02-84\* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» на территории установлены нормы водопотребления и водоотведения. Приняты следующие укрупнённые нормы водопотребления на первую очередь и расчётный срок: для населённых пунктов с застройкой зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ваннами и централизованным горячим водоснабжением— 220 л/сут.

**Расчётное водопотребление**

| **Населённые пункт** | **Численность постоянного населения, чел.** | **Водопотребление, л/сут. на 1 человека** | **Хозяйственно-питьевое потребление, м3/сут.** | **Производственное потребление,м3/сут.** | **Противопожарный запас, м3** | **Всего,м3/сут** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Существующее положение | | | | | | |
| г. Кизел | 14883 | 220 | 3274,26 | 654,85 | 324 | 3929,11 |
| п. Северный Коспашский | 1231 | 220 | 270,82 | 54,16 | 108 | 324,98 |
| п. Центральный Коспашский | 1331 | 220 | 292,82 | 58,56 | 108 | 351,38 |
| п. Шахта | 878 | 220 | 193,16 | 38,63 | 108 | 231,79 |
| п. Южный Коспашский | 1333 | 220 | 293,26 | 58,65 | 108 | 351,91 |
| Итого: | 19660 | — | 4324,32 | 864,86 | — | 5189,18 |
| Первая очередь | | | | | | |
| п. Кизел | 12627 | 220 | 2777,94 | 555,59 | 324 | 3333,53 |
| п. Северный Коспашский | 1032 | 220 | 227,04 | 45,41 | 108 | 272,45 |
| п. Центральный Коспашский | 1116 | 220 | 245,52 | 49,10 | 108 | 294,62 |
| п. Шахта | 589 | 220 | 129,58 | 25,92 | 108 | 155,50 |
| п. Южный Коспашский | 1118 | 220 | 245,96 | 49,19 | 108 | 295,15 |
| Итого: | 16486 | — | 3626,04 | 725,21 | — | 4351,25 |
| Расчётный срок | | | | | | |
| г. Кизел | 12350 | 220 | 2717 | 543,40 | 324 | 3260,4 |
| п. Северный Коспашский | 965 | 220 | 212,3 | 42,46 | 108 | 254,76 |
| п. Центральный Коспашский | 1043 | 220 | 229,46 | 45,89 | 108 | 275,352 |
| п. Южный Коспашский | 1044 | 220 | 229,68 | 45,94 | 108 | 275,616 |
| Итог: | 15405 | — | 3388,44 | 677,69 | — | 4066,128 |

**Первая очередь (2019-2024 гг.)**

1. Разработка проектно-сметной документации и реконструкция:

- Водозабора «Ключи» с установкой очистных сооружений;

- Водозабора «Почайка» с установкой очистных сооружений;

- Водозабора «Общий Рудник» с установкой очистных сооружений;

- Насосных станций «Центральная», «Микова», «Почайка», «ЦГБ»;

- Водопроводных сетей в г. Кизел протяжённостью 34 км;

- Водонапорной башни на ул. Советской в г. Кизел;

- Резервуаров «Верхняя зона», «Средняя зона», «Нижняя зона», «Кровельный»;

- Водопроводных сетей в п. Северный Коспашский протяжённостью 2,34 км;

- Водопроводных сетей в п. Центральный Коспашский протяжённостью 9,26 км;

- Водопроводных сетей в п. Южный Коспашский протяжённостью 6,54 км.

2. Организация мониторинга и обследования всех источников водоснабжения на предмет соответствия требованиям нормативной документации. Приведение в соответствие с требованиями Федерального закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» всех источников водоснабжения населённых пунктов.

3. Установление зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в соответствии с пунктом 5 статьи 18 Федерального закона Российской Федерации от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Обеспечение соблюдения ограничений использования земельных участков в границах таких зон.

4. Оборудование приборами учёта расхода воды всех бюджетных учреждений на территории муниципального образования.

**Расчётный срок (2024-2044 гг.)**

Разработка проектно-сметной документации и реконструкция водопроводных сетей в г. Кизел протяжённостью 102 км.

**Техническое водоснабжение**

Водоснабжение промышленных и сельскохозяйственных предприятий в производственных целях должно быть организовано из собственных (ведомственных) водозаборов. Использование подземных вод в производственных целях допускается только при производстве пищевых продуктов и обеспечения водой поголовья скота и птицы. Требования к очистным сооружениям устанавливаются в соответствии с технологической необходимостью.

**4.1.2. Водоотведение**

На расчётный срок проектом предлагается развитие существующей системы централизованной канализации в населённых пунктах городского округа. Большинство инженерного оборудования сетей и являются ветхими и требуют замены.

В настоящее время на территории городского округа существует комбинированная система водоотведения (централизованная и децентрализованная). Сточные воды от жилой застройки, производственных объектов, зданий социально-культурного и административного назначения по самотёчным коллекторам поступают на канализационные насосные станции (КНС), откуда перекачиваются насосами по напорному коллектору на канализационные очистные сооружения.

Канализирование стоков застройки населённых пунктов на расчётный срок планируется на существующие очистные сооружения канализации с помощью самотёчных и напорных коллекторов. На расчётный срок возможно использование местных выгребов с вывозом стоков на очистные сооружения — стоки от зданий или группы зданий собираются закрытыми канализационными сетями в сборные ёмкости (септики) с последующим вывозом ассенизационными машинами на очистные сооружения.

Отвод дождевых и талых вод предусматривается со всего бассейна стока территории, со сбросом в самой низменной части рельефа в сети дождевой канализации с дальнейшим выпуском преимущественно после очистки в ближайший водоток (водоём). Отвод дождевых и талых вод с территорий одноквартирной застройки предусматривается открытым стоком по проезжим частям улиц, а также с применением открытых водоотводящих устройств в виде системы открытых лотков и канав разного размера с искусственной или естественной одеждой и выпусков упрощённых конструкций, без устройства дождеприёмников. Отвод осуществляется совместно с хозяйственными и бытовыми стоками на очистные сооружения.

**Расчётное водоотведение**

| Населённые пункты | Численность постоянного населения, чел. | Водоотведение, л/сут. на 1 человека | Объём хозяйственно-бытовых вод, м3/сут. | | Объём производственных стоков, м3/сут. | Всего, м3/сут |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Существующее положение | | | | | | |
| г. Кизел | 14883 | 220 | 3274,26 | 327,43 | | 3601,69 |
| п. Северный Коспашский | 1231 | 220 | 270,82 | 27,08 | | 297,90 |
| п. Центральный Коспашский | 1331 | 220 | 292,82 | 29,28 | | 322,10 |
| п. Шахта | 878 | 220 | 193,16 | 19,32 | | 212,48 |
| п. Южный Коспашский | 1333 | 220 | 293,26 | 29,33 | | 322,59 |
| Итого: | 19660 | — | 4324,32 | 432,43 | | 4756,75 |
| Первая очередь | | | | | | |
| п. Кизел | 12627 | 220 | 2777,94 | 277,79 | | 3055,73 |
| п. Северный Коспашский | 1032 | 220 | 227,04 | 22,70 | | 249,74 |
| п. Центральный Коспашский | 1116 | 220 | 245,52 | 24,55 | | 270,07 |
| п. Шахта | 589 | 220 | 129,58 | 12,96 | | 142,54 |
| п. Южный Коспашский | 1118 | 220 | 245,96 | 24,60 | | 270,56 |
| Итого: | 16486 | — | 3626,04 | 362,60 | | 3988,64 |
| Расчётный срок | | | | | | |
| г. Кизел | 12350 | 220 | 2717 | 271,70 | | 2988,70 |
| п. Северный Коспашский | 965 | 220 | 212,3 | 21,23 | | 233,53 |
| п. Центральный Коспашский | 1043 | 220 | 229,46 | 22,95 | | 252,41 |
| п. Южный Коспашский | 1044 | 220 | 229,68 | 22,97 | | 252,65 |
| Итог: | 15405 | — | 3388,44 | 338,84 | | 3727,28 |

**Первая очередь (2019-2024 гг.)**

1. Разработка проектно-сметной документации и реконструкция:

- Городских очистных сооружений полной биологической очистки с модернизацией технологической системы очистки стоков;

- КНС-1 в г. Кизел на ул. Борьбы;

- КНС-2 в г. Кизел на ул. Луначарского;

- КНС-3 в г. Кизел на пер. Бубнова.

2. Ликвидация несанкционированных выпусков сточных вод в водные объекты на территории населённых пунктов.

**Весь срок реализации генерального плана (2019-2044 гг.)**

Разработка проектно-сметной документации и реконструкция канализационных сетей в г. Кизел протяжённостью 100 км, п. Северный Коспашский протяжённостью 4,31 км, п. Центральный Коспашский протяжённостью 6,33 км, п. Южный Коспашский протяжённостью 4,79 км.

**4.2. Мероприятия по развитию системы сбора и вывоза ТКО**

На момент разработки настоящей Программы действует Генеральный план и Правила землепользования и застройки Кизеловского городского округа, к котором дополнительно определены мероприятия по развитию электрических сетей.

Предполагается выполнить следующие мероприятия:

- Ликвидация несанкционированных и санкционированных свалок на территории городского округа;

- Организация системы мониторинга за состоянием окружающей среды в районах размещения объектов хранения отходов производства и потребления.

- Обновление парка специализированной техники;

- Развитие централизованной системы сбора ртутьсодержащих отходов от бюджетных организаций, коммерческих структур и населения. В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации № 2314 от 28.12.2020 года для накопления поврежденных отработанных ртутьсодержащих ламп необходимо использование специальной тары (контейнеров) с последующим вывозом на специализированные объекты;

- Оборудование для временного хранения ТКО в населенных пунктах до перевозки на полигон ТКО контейнерных площадок временного хранения.

На расчетный срок реализации Генерального плана развития предполагается выполнить следующие мероприятия:

- Разработка и внедрение системы селективного сбора ТКО отходов на территории городского округа в зоне обслуживания проектируемого мусоросортировочного комплекса. Одним из необходимых условий создания рентабельной системы селективного сбора отходов от населения является разделение мусора населением на пищевой и непищевой, что намного упрощает в дальнейшем сортировку на местах. Порядок сбора отходов на территориях муниципальных образований, предусматривающий их разделение на виды (пищевые отходы, текстиль, бумага и другие), определяется органами местного самоуправления и должен соответствовать экологическим, санитарным и иным требованиям в области охраны окружающей среды и здоровья человека. В малых населённых пунктах предлагается организация площадок временного хранения ТКО с последующим вывозом контейнеров по заполнению;

- Развитие системы сбора вторичных материальных ресурсов на всей территории городского округа;

- Разработка комплекса мер муниципального уровня, стимулирующих переработку и потребление вторичных материальных ресурсов на территории городского округа.

**4.3. Мероприятия по развитию системы электроснабжения**

Потребителями электроэнергии являются: жилые дома, общественные здания, предприятия торговли и общественного питания, административные здания, предприятия бытового обслуживания и наружное освещение улиц и внутриквартальных проездов.

Генеральным планом предусмотрено развитие объектов существующей централизованной энергосистемы населённых пунктов городского округа.

В связи с корректировкой планировочной структуры, улично-дорожной сети и увеличением потребляемой мощности, предусмотрены следующие мероприятия, направленные на повышение надёжности системы энергообеспечения населённых пунктов:

- Электроснабжение потребителей электроэнергии нового жилищного и общественного строительства от существующих трансформаторных подстанций;

- Электроснабжение объектов жилой застройки предусматривается от ВЛ-0,4кВ. Сеть 0,4 кВ в малоэтажной застройке предусматривается воздушной (ВЛ). Ответвления от ВЛ-0,4 кВ выполняются изолированными проводами, самонесущими проводами, кабелем на тросе, кабелем в земле;

- Сохранение действующих ТП 10/0,4 кВ и воздушных линий электропередачи напряжением 0,4 кВ.

Потребители электрической энергии относятся к потребителям I-III категории. В качестве двух независимых, взаимно резервирующих источников питания необходимо предусмотреть двухтрансформаторные подстанции, либо две ближайшие однотрансформаторные подстанции, подключённые с разных секций шин понизительных подстанций или двухсекционных распределительных пунктов РП 6-10 кВ.

Для наружного освещения улиц и внутриквартальных проездов предусматривается установка питательных пунктов наружного освещения, расположенных у трансформаторных подстанций. Все питательные пункты включить в каскадную схему управления наружным освещением. Питание осветительной сети предлагается выполнить от силовых шкафов автоматизированной системы телеуправления освещением.

Приняты следующие нормы электропотребления на первую очередь и расчётный срок — 1004 кВт·ч/чел. в год («Нормативы потребления коммунальной услуги по электроснабжению в жилых помещениях». Утверждены Постановлением Правительства Пермского края от 22.08.2012 № 699-п).

**Расчётное электропотребление**

| Населённый пункт | Численность населения, чел. | Электропотребление, кВт·ч/чел. в год | Всего, кВт·ч/год |
| --- | --- | --- | --- |
| Существующее положение | | | |
| г. Кизел | 14883 | 1004 | 14942532 |
| п. Северный Коспашский | 1231 | 1004 | 1235924 |
| п. Центральный Коспашский | 1331 | 1004 | 1336324 |
| п. Шахта | 878 | 1004 | 881512 |
| п. Южный Коспашский | 1333 | 1004 | 1338332 |
| Итого: | 19660 | 1004 | 19738640 |
| Первая очередь | | | |
| п. Кизел | 12627 | 1004 | 12677508 |
| п. Северный Коспашский | 1032 | 1004 | 1036128 |
| п. Центральный Коспашский | 1116 | 1004 | 1120464 |
| п. Шахта | 589 | 1004 | 591356 |
| п. Южный Коспашский | 1118 | 1004 | 1122472 |
| Итого: | 16486 | 1004 | 16551944 |
| Расчётный срок | | | |
| г. Кизел | 12350 | 1004 | 12399400 |
| п. Северный Коспашский | 965 | 1004 | 968860 |
| п. Центральный Коспашский | 1043 | 1004 | 1047172 |
| п. Южный Коспашский | 1044 | 1004 | 1048176 |
| Итог: | 15405 | 1004 | 15466620 |

**Первая очередь (2022-2032 гг.)**

1. Разработка проектно-сметной документации и строительство:

- КТП на ул. Рабочая в г. Кизел;

- ВЛ-0,4 кВ по ул. Рабочая в г. Кизел.

2. Реконструкция существующей распределительной сети в целях снижения потерь электрической энергии.

3. Реконструкция объектов электросетевого хозяйства в соответствии с текущим состоянием.

4. Строительство распределительной сети на территориях, планируемых к застройке жильём и объектами общественно-делового назначения.

**4.4. Газоснабжение**

На расчётный срок планируется сохранение существующей системы газоснабжения. Проектирование и строительство новых сетей газоснабжения следует осуществлять в соответствии со схемами газоснабжения в целях обеспечения уровня газификации жилищно-коммунального хозяйства, промышленных и иных организаций, а также при возникновении необходимости присоединения новых абонентов к существующим газораспределительным сетям.

Генеральным планом предусмотрены мероприятия, направленные на обеспечение бесперебойного функционирования системы газораспределения и надёжного газоснабжения населённых пунктов. Все мероприятия по развитию газораспределительной системы предлагаются в течение срока реализации проекта, с учётом физического износа действующего оборудования и сетей.

Для определения расходов газа на бытовые нужды приняты укрупнённые нормы годового потребления согласно СП 42-101-2003 «Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб» и СП 62.13330.2011 «Газораспределительные системы», в количестве, равном 300 м³/год на одного человека, при теплоте сгорания газа 34 МДж/м³ (8000 ккал/м³).

**Объёмы газопотребления**

| Населённые пункт | Численность населения | Газопотребление, м3/год на 1 чел. | Газопотребление, тыс. м3/год |
| --- | --- | --- | --- |
| Существующее положение | | | |
| г. Кизел | 14883 | 300 | 4464,9 |
| п. Северный Коспашский | 1231 | 300 | 369,3 |
| п. Центральный Коспашский | 1331 | 300 | 399,3 |
| п. Шахта | 878 | 300 | 263,4 |
| п. Южный Коспашский | 1333 | 300 | 399,9 |
| Итого: | 19660 | 300 | 5898 |
| Первая очередь | | | |
| п. Кизел | 12627 | 300 | 3788,1 |
| п. Северный Коспашский | 1032 | 300 | 309,6 |
| п. Центральный Коспашский | 1116 | 300 | 334,8 |
| п. Шахта | 589 | 300 | 176,7 |
| п. Южный Коспашский | 1118 | 300 | 335,4 |
| Итого: | 16486 | 300 | 4945,8 |
| Расчётный срок | | | |
| г. Кизел | 12350 | 300 | 3705 |
| п. Северный Коспашский | 965 | 300 | 289,5 |
| п. Центральный Коспашский | 1043 | 300 | 312,9 |
| п. Южный Коспашский | 1044 | 300 | 313,2 |
| Итог: | 15405 | 300 | 4621,5 |

**4.5. Теплоснабжение**

Централизованным теплоснабжением обеспечивается многоквартирная застройка и общественные учреждения во всех населённых пунктах городского округа. В настоящее время существующие инженерные коммуникации имеют большой износ. В связи с этим предусмотрена их реконструкция либо замена. Для исполнения Федерального законодательства в области повышения энергетической эффективности запроектирована установка приборов учёта отпущенной тепловой энергии из существующих котельных. Также котельные будут оборудованы системами диспетчеризации и автоматизации.

По результатам оценки надежности теплоснабжения рекомендуются следующие мероприятия, обеспечивающие надежность систем теплоснабжения городского округа «Город Кизел»:

- Ремонт изношенных участков тепловой сети;

- Реконструкция устаревшего оборудования котельной;

- Строительство новых газовых котельных.

**Необходимых инвестиций на каждом этапе планируемого периода**

| № п/п | Наименование мероприятия | Ориентировочный объем инвестиций, тыс. руб. | Ориентировочный объём инвестиций для реализации мероприятия по годам, тыс. руб. | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2027-2032 |
| 1 | ГК №1  Замена участка от ТК1а до ТК 1 | 562,578 | 562,578 | - | - | - | - | - |
| 2 | ГК №1  Замена участка от ТК 8 до ТП 1-9 | 1107,326 | 1107,326 | - | - | - | - | - |
| 3 | ГК №1  Замена участка от ТК Ленина 10 до ТК7 по пер. Бубнова | 626,220 | 626,220 | - | - | - | - | - |
| 4 | ГК №1  Замена участка от ТК 4 до ТК ТП 1-3 | 957,360 | 957,360 | - | - | - | - | - |
| 5 | ГК №1  Замена участка от ТК 4 до дома Войнич 21 | 811,218 | 811,218 | - | - | - | - | - |
| 6 | ГК №1  Замена участка от ТК 5-1 до ул. Луначарского | 703,675 | 703,675 | - | - | - | - | - |
| 7 | ГК №1  Замена участка от ТК Пролетарская 46 до ввода в здание | 341,367 | 341,367 | - | - | - | - | - |
| 8 | ГК №1  Замена участка от ТК Пролетарская 40 до ввода в здание | 208,243 | 208,243 | - | - | - | - | - |
| 9 | ГК №1  Замена участка от ТК Пролетарская 38 до ввода в здание | 87,707 | 87,707 | - | - | - | - | - |
| 10 | ГК №1  Замена участка от ТК Войнич 33 до ТК Войнич 37 | 416,567 | 416,567 | - | - | - | - | - |
| 11 | ГК №1  Замена участка от ТК Войнич 29 до ТК Ленина | 339,442 | 339,442 | - | - | - | - | - |
| 12 | ГК №1  Замена участка от ТК Войнич 29 до ТК Юных Коммунаров 36 мм - 118 | 354,002 | 354,002 | - | - | - | - | - |
| 13 | ГК №1  Замена участка отопления и ГВС от ТК Советская 34 до ввода в дом Советская 34 | 168,981 | 168,981 | - | - | - | - | - |
| 14 | ГК №1  Замена участка от ТК Чкалова 48 - ТК Чкалова 50 | 376,502 | 376,502 | - | - | - | - | - |
| 15 | Выполнение проектно-изыскательных работ на техническое перевооружение ГК № 5 | 1000 | 1000 | - | - | - | - | - |
| 16 | Выполнение проектно-изыскательных работ на строительство котельной в п. Северный Коспашский | 1000 | 1000 | - | - | - | - | - |
| 17 | МГК-3. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 9-3 (ул. Гражданская, 26) до ТК 10-3 (ул. Микова, 29), 2Ду-76 мм, L – 44 м | 224,9 | 224,9 | - | - | - | - | - |
| 18 | МГК-3. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 3-3 (ул. Микова, 7) до ТК-5-3 (ул. Микова, 1) 2Ду-57 мм, L – 95 м (ТП 7-3) | 344,2 | 344,2 | - | - | - | - | - |
| 19 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 3 (ул. Энгельса, 78) до ввода в дом ул. Крупская, 9  2Ду-57 мм, L – 47 м | 205,9 | 205,9 | - | - | - | - | - |
| 20 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 40 до ТК 41 (ул. Борьбы 67), 2 Ду-108 мм, L – 30 м | 170,1 | 170,1 | - | - | - | - | - |
| 21 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей от ТК 48 до ввода в дом по ул. Борьбы 75, 2Ду-108 мм, L – 5 м | 45,0 | 45,0 | - | - | - | - | - |
| 22 | Вывод котельной ГК № 2 из эксплуатации | 3500 | 1750 | 1750 | - | - | - | - |
| 23 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 40 м тепловых сетей 2Ду100 и сетей ГВС 2Ду80 от ТК1-1 (Суворова,6) до ОП (Суворова,4) | 252,9 | - | 252,9 | - | - | - | - |
| 24 | МГК-3. Установка в котельной дополнительных приборов КИПиА для контроля систем измерения. | 25,0 | - | 25,0 | - | - | - | - |
| 25 | МГК-3. Модернизация системы оповещения аварийных ситуаций в котельной с выводом в операторскую | 25,0 | - | 25,0 | - | - | - | - |
| 26 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 50 м 2Ду 125 от МКД ул. Энгельса,86 до ТК 10 | 287,9 | - | 287,9 | - | - | - | - |
| 27 | МГК-7. Реконструкция или замена  участка тепловых сетей L = 94 м 2Ду 150 от ТК6 (Энгельса, 84) до ТК8 (Энгельса, 88) | 696,4 | - | 696,4 | - | - | - | - |
| 28 | МГК-7. Установка в котельной дополнительных приборов КИПиА для контроля систем измерения. | 25,0 | - | 25,0 | - | - | - | - |
| 29 | МГК-7. Модернизация системы оповещения аварийных ситуаций в котельной с выводом в операторскую | 25,0 | - | 25,0 | - | - | - | - |
| 30 | Капительный ремонт оборудования тепловых камер МГК-10 | 500,0 | - | 500,0 | - | - | - | - |
| 31 | ГК №1  Замена участка от ТК 3 до ТК Энгельса 15 | 666,409 | - | 666,409 | - | - | - | - |
| 32 | ГК №1  Замена участка от ТК 11 до ТК 12 | 310,708 | - | 310,708 | - | - | - | - |
| 33 | ГК №1  Замена участка от дома № 5 по ул. Пролетарская до ТК ЖД | 248,003 | - | 248,003 | - | - | - | - |
| 34 | ГК №1  Замена участка ввод в дом Юбилейная 7 и ТК9 до ТК Юбилейная 9 | 481,284 | - | 481,284 | - | - | - | - |
| 35 | ГК №1  Замена участка от ТК12 до ТК14 Ленина 13 | 321,205 | - | 321,205 | - | - | - | - |
| 36 | ГК №1  Замена участка у ТК15, трасса Карла Либкнехта 24 | 154,568 | - | 154,568 | - | - | - | - |
| 37 | ГК №1  Замена участка от ТК Советская 10 до ТК Советская 7-9 | 765,139 | - | 765,139 | - | - | - | - |
| 38 | ГК №1  Замена участка от ТК Швейников 6 до ввода в дом | 190,021 | - | 190,021 | - | - | - | - |
| 39 | ГК №1  Замена участка от ТК Ленина 12 до ТК Ленина 14, ввод в дом Ленина 14 | 657,600 | - | 657,600 | - | - | - | - |
| 40 | ГК №1  Замена участка от ТК 2 до ТК на дет. сад № 19 ул. Луначарского | 416,396 | - | 416,396 | - | - | - | - |
| 41 | ГК №1  Замена участка от ТК 9 до дома № 18 по ул. Советская | 219,107 | - | 219,107 | - | - | - | - |
| 42 | ГК №1  Замена участка от ТК 12 Ленина 43 до ТК 13 Ленина 41 | 357,975 | - | 357,975 | - | - | - | - |
| 43 | ГК №1  Замена участка от ТК 15 Пролетарская 50 до ТК 16 Энгельса 46 | 610,153 | - | 610,153 | - | - | - | - |
| 44 | ГК №1  Замена участка от ТК Войнич 10 до ТК 14 ввод в дом Пролетарская 7 | 1459,475 | - | 1459,475 | - | - | - | - |
| 45 | ГК №1  Замена участка от ТК Пролетарская 8 до ТК Пролетарская 6 | 210,820 | - | 210,820 | - | - | - | - |
| 46 | ГК №4  Замена участка от ТК 6 до распредузла Фурманова 13 | 210,820 | - | 210,820 | - | - | - | - |
| 47 | ГК №4  Замена участка от ТК 1 до ввода в дом Фурманова 19 | 514,808 | - | 514,808 | - | - | - | - |
| 48 | ГК №5  Замена участка от ТК 12 до ТК 15 дома по ул. Парижской Коммуны 36 | 394,343 | - | 394,343 | - | - | - | - |
| 49 | ГК №5  Замена участка по ул. Няровская, переврезка в ТК 4 | 280,152 | - | 280,152 | - | - | - | - |
| 50 | ГК №6  Замена участка от ТК 19 до ТК Есенина 13 | 416,396 | - | 416,396 | - | - | - | - |
| 51 | ГК №6  Замена участка от ТК по ул. Октября 75 до ТК по ул. Октября 77 | 386,486 | - | 386,486 | - | - | - | - |
| 52 | Перевод двухквартирных коттеджей от МГК-3 по адресам: г. Кизел, ул. Шахтостроевская, д.6, 8, 10 на индивидуальное отопление от газовых котлов | 2000 | - | 2000 | - | - | - | - |
| 53 | Выполнение проектно-изыскательных работ на строительство котельной в г. Кизел | 1000 | - | 1000 | - | - | - | - |
| 54 | Техническое перевооружение котельной ГК № 5 | 18000 | - | 9000 | 9000 | - | - | - |
| 55 | Строительство котельной мощностью 4,5 МВт в п. Северный Коспашский | 21750 | - | 10875 | 10875 | - | - | - |
| 56 | Установка общедомовых приборов учета тепловой энергии (50 шт.) | 10000 | - | 4000 | 3000 | 3000 | - | - |
| 57 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 61 м тепловых сетей 2Ду150 и сетей ГВС 2Ду50 от ТК1-1 (Суворова,6) до ТК6-1 (Суворова,8) | 570,2 | - | - | 570,2 | - | - | - |
| 58 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 72 м тепловых сетей 2Ду80 от Кд№2 (Микова,2) до ТК4-2 (Микова.6) | 388,8 | - | - | 388,8 | - | - | - |
| 59 | МГК-7. Реконструкция или замена  участка тепловых сетей L = 33 м 2Ду 250 от ТК40 (Борьбы,67) до ТК43 (Борьбы,67) | 434,7 | - | - | 434,7 | - | - | - |
| 60 | МГК-7. Реконструкция или замена  участка тепловых сетей L = 10 м 2Ду 250 от ТК43 (Борьбы,67) до ТК44 (Крупской,5) | 89,6 | - | - | 89,6 | - | - | - |
| 61 | Капительный ремонт тепловых камер МГК-6 | 273,2 | - | - | 273,2 | - | - | - |
| 62 | МГК-3. Перевод коттеджей по пер. Капитальный д. 5, 7, 9 на индивидуальное отопление | 800 | - | - | 800 | - | - | - |
| 63 | Строительство водогрейной котельной мощностью 50 МВт, взамен ГК № 1, в г. Кизел | 25000 | - | - | 12500 | 12500 | - | - |
| 64 | Теплоизоляция трубопроводов тепловых сетей МГК-3 и МГК-7 | 5000 | - | - | 2000 | 2000 | 1000 | - |
| 65 | Перевод МКД от МГК-3 по адресам: г. Кизел, ул. Микова, 29, ул. Микова, 31, ул. Гражданская, 26 на индивидуальное отопление от электроконвекторов или расселение данных домов | н/д | - | - | - | план | - | - |
| 66 | МГК-3. Реконструкция или замена участка L = 36 м тепловых сетей 2Ду150 и сетей ГВС 2Ду50 от ТК6-1 (Суворова,8) до РУ1 (Суворова,8) | 255,7 | - | - | - | 255,7 | - | - |
| 67 | МГК-7. Реконструкция или замена  участка тепловых сетей L = 70 м 2Ду 250 от ТК34 (Борьбы,65) до ТК40 (Борьбы,67) | 566,6 | - | - | - | 566,6 | - | - |
| 68 | МГК-7. Реконструкция или замена  участка тепловых сетей L = 62 м 2Ду 250 от ТК44 (Крупской,5) до ТК45 | 511,2 | - | - | - | 511,2 | - | - |
| 69 | МГК-7. Реконструкция или замена участка тепловых сетей L = 38 м 2Ду 200 от ТК45 до ТК46 (Борьбы,71) | 276,2 | - | - | - | 276,2 | - | - |
| 70 | Вывод из эксплуатации котельной ГК № 1 | 1400 | - | - | - | 700 | 700 | - |
| 71 | Вывод ТП 7-3 из тепловой сети.  Переключение МКД по ул. Микова д. № 1, д. № 7 от ТП 7-2 | 500 | - | - | - | - | 500 | - |
| 72 | Перевод тепловых сетей домов ул. Дружбы Народов 6, ул. Энгельса 14 от котельной ж/д станции г. Кизел филиала ОАО "РЖД" на теплоснабжение от тепловых сетей центральной газовой котельной г. Кизел | - | - | - | - | - | план | - |
| 73 | Выполнение работ по техническому обследованию сетей и объектов централизованного теплоснабжения городского округа «Город Кизел» | 2000 | - | - | - | - | - | 2000 |
| 74 | Реконструкция сетей и объектов централизованного теплоснабжения городского округа «Город Кизел» на основании акта технического обследования | 40000 | - | - | - | - | - | 40000 |
|  | Итого: | 155476,556 | 11801,288 | 39734,068 | 39931,500 | 19809,700 | 2200,000 | 42000,000 |

\*Приоритетом является – ремонт участков тепловых сетей с заменой труб на трубы в ППУ оболочке.

**5. Перечень мероприятий**

ОСНОВНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ   
 КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ,   
на 2021-2032 год

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование объекта/ адрес** | **Наличие ПСД/сметной документации (год)** **(да / нет / не требуется)** | | **НПА об утверждении порядка по распределению средств (вид НПА, дата, номер)** | **Отв. ИОГВ** | **Укрупненный перечень работ** | | **Строительство / реконструкция / кап.ремонт / ремонт / приобретение / устройство / обустройство / прочее** | | **2022** | | | | **2023** | | | | | **2024** | | | | | **2025** | | | | | **2026-2032** |
| **Источники финансирования** **(план)** | | | | **Источники финансирования** **(прогноз)** | | | | | **Источники финансирования** **(прогноз)** | | | | | **Источники финансирования** **(прогноз)** | | | | | **потреб-ть** |
| **ФБ** | **КБ** | **МБ** | **внебюджет** | **ФБ** | **КБ** | **МБ** | **внебюджет** | **потреб-ть** | **ФБ** | **КБ** | **МБ** | **внебюджет** | **потреб-ть** | **ФБ** | **КБ** | **МБ** | **внебюджет** | **потреб-ть** |  |
| **ЖКХ** | | | | | | | | | 0,000 | 77,961 | 2,432 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 632,680 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| ПСД по Реконструкции системы водоснабжения г. Кизела | | да | ПППК от 30.09.2019г. №696-п | Министерство ЖКХ и благоустройства Пермского края | | получение положительного заключения государсвенной эспертизы | | реконструкция |  | 32,281 | 0,032 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Реконструкция системы водоснабжения г. Кизела | | да | ПППК от 30.09.2019г. №696-п | Министерство ЖКХ и благоустройства Пермского края | | реконструкция сетей | | реконструкция |  |  |  |  |  |  |  |  | 377,920 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Строительство котельной мощностью 4,5 МВт для нужд поселка Северный Коспашский | | да | ПППК от 29.04.2019г. №318-п | Министерство ЖКХ и благоустройства Пермского края | | Строительство | | Строительство |  | 37,370 | 1,960 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разработка проектной и рабочей документации по объекту: "Строительство водогрейной котельной для нужд центральной части города Кизела Пермского края" | | да | ПППК от 29.04.2019г. №318-п | Министерство ЖКХ и благоустройства Пермского края | | получение положительного заключения государсвенной эспертизы | | Строительство |  | 6,080 | 0,320 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Разработка проектной документации по объекту «Реконструкция котельной № 5 по адресу: г. Кизел, пос. Центральный Коспашский, ул. Няровская, 16» | | да | ПППК от 29.04.2019г. №318-п | Министерство ЖКХ и благоустройства Пермского края | | получение положительного заключения государсвенной эспертизы | | Строительство |  | 2,230 | 0,120 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Строительство водогрейной котельной для нужд центральной части города Кизела Пермского края | | да | ПППК от 29.04.2019г. №318-п | Министерство ЖКХ и благоустройства Пермского края | | Строительство | | Строительство |  |  |  |  |  |  |  |  | 229,110 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Реконструкция котельной № 5 по адресу: г. Кизел, пос. Центральный Коспашский, ул. Няровская, 16 | | да | ПППК от 29.04.2019г. №318-п | Министерство ЖКХ и благоустройства Пермского края | | Строительство | | Строительство |  |  |  |  |  |  |  |  | 25,650 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**6. Механизм реализации целевой программы**

Программа реализуется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Механизм реализации Программы включает следующие элементы:

- Разработку и издание муниципальных правовых актов, необходимых для выполнения Программы;

- Передачу при необходимости части функций муниципального заказчика учреждениям (организациям), которым муниципальный заказчик может передавать выполнение части своих функций;

- Ежегодную подготовку и уточнение перечня программных мероприятий на очередной финансовый год и плановый период, уточнение затрат на реализацию программных мероприятий;

- Размещение в средствах массовой информации и на официальном сайте администрации информации о ходе и результатах реализации Программы.

Администрация города Кизела осуществляет контроль над исполнением программных мероприятий.

**7. Ожидаемые результаты реализации комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры**

**Реализация предложенных программных мероприятий по развитию и модернизации коммунальной инфраструктуры позволит улучшить качество обеспечения потребителей городского округа коммунальными услугами**

Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы водоснабжения позволит:

- Обеспечить централизованным водоснабжением территорию всего городского округа;

- Обеспечить бесперебойное водоснабжение городского округа;

- Сократить удельные расходы на энергию и другие эксплуатационные расходы;

- Увеличить количество потребителей услуг, а также объем сбора средств за предоставленные услуги;

- Повысить рентабельность деятельности предприятий, эксплуатирующих системы водоснабжения городского округа.

Реализация комплекса мероприятий программы по развитию и модернизации объектов, функционирующих в сфере сбора и вывоза твердых коммунальных отходов, позволит:

- Уменьшить количество несанкционированных свалок;

- Улучшить эстетический облик городского округа;

- Упорядочить и привести в соответствие с требованиями законодательства обращение с отходами;

- Улучшить систему планирования и учета в сфере обращения с отходами на территории городского округа;

- Вовлечь в хозяйственный оборот вторичное сырье;

- Улучшить экологическое состояние территории городского округа.

Предотвратить или значительно сократить количество экологически опасных ситуаций и объем затрат на их ликвидацию.

Реализация мероприятий по развитию и модернизации системы электроснабжения:

Выполнение мероприятий, базирующихся на техническом переоснащении электрических сетей муниципального образования, создаст условия для устойчивого обеспечения населения и промышленных мероприятий энергоносителями. Уменьшатся негативные воздействия энергетического хозяйства на окружающую среду. Сократятся сверхнормативные потери при производстве и транспортировке, включая потери в электрических сетях, до уровня нормативных потерь.

**8. Оценка социально-экономической эффективности и экологические последствия реализации программы**

Результаты программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа на 2021-2032 г. определяются с помощью целевых индикаторов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Целевые показатели комплексного развития коммунальной инфраструктуры** | **До реализации программы** | **После реализации программы** |
| 1. Доступность услуги (обеспеченность) для населения, % | | |
| Централизованное электроснабжение | 100 | 100 |
| Централизованное водоснабжение | 100 | 100 |
| Централизованное водоотведение | 100 | 100 |
| Централизованное теплоснабжение | 100 | 100 |
| Централизованное газоснабжение | 78 | 100 |
| Сбор и вывоз ТКО | 100 | 100 |
| 2.Спрос на коммунальные ресурсы | | |
| Электроснабжение (Годовой расход ЭЭ, тыс. кВт час) |  |  |
| Теплоснабжение (тыс. Гкал/год) |  |  |
| Водоснабжение (тыс.м³) |  |  |
| Водоотведение (тыс. м³) |  |  |
| Газоснабжение централизованное (тыс. м3 /год) |  |  |
| Сбор и вывоз ТКО (тыс. т/год) | - | - |
| 3. Показатель надежности (количество аварий на сетях) | | |
| Электроснабжение | - | - |
| Водоснабжение | - | - |
| Водоотведение | - | - |
| Теплоснабжение | - | - |
| Газоснабжение | - | - |

Ожидаемыми результатами Программы являются:

- Повышение качества и надежности жилищно-коммунальных услуг, оказываемых потребителям;

- Повышение эффективности использования систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований;

- Обеспечение санитарного благополучия населения, промышленной и экологической безопасности.

**9. Обосновывающие материалы**

**9.1. Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы**

Комплексное развитие системы коммунальной инфраструктуры Верхнедобринского сельского поселения является частью развития всей социально-экономической жизни поселения. Поэтому для более эффективной разработки Программы коммунальной инфраструктуры необходимо понимание перспектив развития муниципального образования в целом на годы, указанные в Программе, а также спроса на коммунальные услуги.

При определении перспектив развития сельского поселения, прежде всего, стоит задача улучшения качества жизни населения. Этого можно добиться за счет повышения эффективности экономики, создавая благоприятные условия для использования конкурентных преимуществ территории. В целом в сельском поселении повышается доступность жилья за счет снижения цен на домовладения для населения, и одним из ожидаемых конечных результатов - создание условий для улучшения демографической ситуации в поселении, реализации эффективной миграционной политики, снижения социальной напряженности в обществе.

**9.2. Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры.**

Перспектива развития новых систем коммунальной инфраструктуры взаимосвязана с Генеральным планом развития территории. Генеральный план определяет стратегическую перспективу для создания условий устойчивого развития территорий, сохранения окружающей среды и объектов культурного наследия, предусматривает комплексное освоение территорий.

Финансово-экономическое обоснование реализации Генерального плана

В связи с ограниченностью бюджетных средств необходимо создать условия для привлечения внебюджетных источников, прежде всего, средств инвесторов-застройщиков, заинтересованных в развитии градостроительных инфраструктур для обеспечения реализации своих инвестиционных проектов.

Реализация Генерального плана предусматривается за счет средств бюджетов различных уровней и инвестиционных финансовых вложений.

**9.3. Характеристика состояния и проблем системы коммунальной инфраструктуры**

Сложившееся положение дел в системе ЖКХ стало следствием сложных социально-экономических явлений, происходящих в обществе, длительное время отсутствие, а в последние годы недостаток бюджетного финансирования на выполнение мероприятий по развитию и модернизации объектов ЖКХ.

Как показывает практика, проведение ремонтных и профилактических работ только на объектах ЖКХ, находящихся на балансе администрации городского округа не позволяет надёжно обеспечить потребителей коммунальными услугами, т.к. внутренние водопроводные сети, тепловые сети на объектах потребителей, также требуют плановых ремонтно-профилактических работ, замены и модернизации, которые на большинстве объектов не проводились с момента их ввода в эксплуатацию.

Большое количество аварий на коммунальных сетях происходят на объектах потребителей коммунальных услуг.

Основными причинами этого являются:

- Отсутствие специалистов по ремонту и эксплуатации коммунальных сетей;

- Нарушение сроков проведения планово-профилактических работ на инженерных сетях.

Большинство владельцев внутренних инженерных коммунальных сетей не принимают необходимых мер по выполнению предписаний гостехнадзора, а также СНиПов и технических регламентов по эксплуатации инженерных сетей. В связи с этим основные усилия в приоритетном порядке должны быть сосредоточены на обеспечение одновременного производства ремонтно-профилактических работ на объектах ЖКХ и внутренних инженерных сетях потребителей. В этих условиях бесперебойное обеспечение услугами ЖКХ потребителей, возможно лишь с использованием программно-целевого метода, который позволит контролировать выделение, а затем целевое использование средств, направленных на выполнение конкретных, намеченных в Программе мероприятий. В противном случае ситуация в области обеспечения качества коммунальных услуг будет ухудшаться.

Для преодоления негативных тенденций в деле производства, транспортировки и использования коммунальных услуг необходимы целенаправленные скоординированные действия органов местного самоуправления, органов власти края, а также предприятий, учреждений и организаций всех форм собственности, расположенных на территории городского округа и граждан, пользующихся услугами коммунального комплекса. Характер проблемы требует наличия долговременной стратегии и применения организационно-финансовых механизмов взаимодействия.

**9.4. Оценка реализации мероприятий в области энерго- и ресурсосбережения, мероприятий по сбору и учету информации об использовании энергетических ресурсов в целях выявления возможностей энергосбережения** **и повышения энергетической эффективности**

Основным из приоритетных направлений повышения энергетической эффективности является проведение мероприятий, обеспечивающих снижение потребления электроэнергии.

Мероприятиями по реализации данного направления являются:

- Проведение обязательных энергетических обследований с разработкой комплекса мероприятий по энергосбережению;

- Закупка и установка энергосберегающих ламп и светильников для освещения зданий и сооружений, в том числе светодиодных светильников и прожекторов;

- Разработка и проведение мероприятий по пропаганде энергосбережения через средства массовой информации, распространение социальной рекламы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

- Анализ предоставления качества услуг электро-, газо-, тело- и водоснабжения организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности;

- Оценка аварийности и потерь в тепловых, электрических и водопроводных сетях;

- Организация обучения специалистов в области энергосбережения и энергетической эффективности.

**9.5. Обоснование целевых показателей развития**

**системы коммунальной инфраструктуры**

Необходимость целевых показателей Программы обусловлена также следующими причинами:

- Социально-экономической остротой проблемы;

- Межотраслевым и межведомственным характером проблемы;

-Необходимостью привлечения к решению проблемы органов исполнительной власти края, городского округа. Без краевой финансовой поддержки администрация городского округа в сложившихся условиях не в состоянии обеспечить полную надёжность работы коммунального комплекса.

Применение программно-целевого метода позволит осуществить:

- Координацию деятельности органов исполнительной власти городского округа и края, а также предприятий, учреждений и организаций, в обеспечении надёжности и эффективности работы коммунального комплекса;

- Реализацию комплекса мероприятий, в том числе профилактического характера, снижающих количество аварий на инженерных сетях и оборудовании.

Программно-целевой метод является наиболее предпочтительным инструментом управления, поскольку позволяет существенно повысить эффективность деятельности органов исполнительной власти всех уровней в крае, обеспечения услугами ЖКХ.

**9.6. Предложения по организации реализации инвестиционных проектов**

Финансирование Программы намечается осуществлять за счет консолидации средств федерального, регионального, муниципальных бюджетов и внебюджетных источников.

Внебюджетные источники - средства предприятий ЖКХ, заемные средства, средства организаций различных форм собственности, осуществляющих обслуживание и ремонт жилищного фонда, инженерных сетей и объектов коммунального назначения, средства населения, надбавки к тарифам (инвестиционная надбавка) и плата за подключение к коммунальным сетям.

В качестве потенциальных источников финансирования программы являются средства федерального и регионального и местного бюджетов, внебюджетные средства и средства инвесторов.

Объемы ассигнований, выделяемых из вышеперечисленных источников, ежегодно уточняются с учетом их возможностей и достигнутых соглашений.

**9.7. Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства**

**к системам коммунальной инфраструктуры**

В социально – экономическом развитии городского округа тарифная политика играет значительную роль. Регулирование тарифов, с одной стороны, направлено на безубыточную деятельность предприятий путем включения в тарифы затрат на производство услуг, с другой – обеспечение доступности услуг для потребителей, в частности, для населения с точки зрения их платежеспособности.

В соответствии с федеральным законодательством тарифы на электрическую и тепловую энергию, газоснабжение, услуги систем водоснабжения и водоотведения, утилизация твердых коммунальных отходов подлежат государственному регулированию.

**9.8. Результаты оценки совокупного платежа граждан**

**за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности**

Учет, расчет и начисление платежей за коммунальные услуги осуществляются по квитанциям ресурсоснабжающей организации. Для осуществления деятельности по учету, расчету и начислению платежей за жилищно-коммунальные услуги в ресурсоснабжающие организации, расчетно-кассовый центр и управляющие организации используют различные программные продукты. Используемые при этом для расчетов базы данных, сформированы организациями с учетом собственных требований и поставленных задач.