|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение к  постановлению администрации  сельского поселения Куть-Ях  от 25.10.2018 № 192 |

**ПРОГРАММА**

**КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ**

**СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ КУТЬ – ЯХ**

**НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА**

**п. Куть - Ях**

**2018 год**

**СОДЕРЖАНИЕ**

[**1.** **Паспорт Программы** 4](#_Toc417458370)

[**2.** **характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры** 8](#_Toc417458371)

[2.1. Анализ существующего состояния системы теплоснабжения 8](#_Toc417458372)

[2.1.1. Институциональная структура (организации, работающие в сфере теплоснабжения и горячего водоснабжения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы) 8](#_Toc417458373)

[2.1.2. Характеристика системы теплоснабжения 7](#_Toc417458374)

[2.1.3. Балансы мощности и ресурса 9](#_Toc417458375)

[2.1.4. Доля поставки ресурса по приборам учета 11](#_Toc417458376)

[2.1.5. Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности 13](#_Toc417458378)

[2.1.6. Надежность работы системы 14](#_Toc417458379)

[2.1.7. Качество поставляемого ресурса 15](#_Toc417458380)

[2.1.8. Воздействие на окружающую среду 16](#_Toc417458381)

[2.1.9. Анализ финансового состояния теплоснабжающих организаций, анализ тарифов на тепловую энергию 16](#_Toc417458382)

[2.1.10. Технические и технологические проблемы в системе 17](#_Toc417458383)

[2.2. Анализ существующего состояния системы водоснабжения 18](#_Toc417458394)

[2.2.1. Институциональная структура (организации, работающие в сфере холодного водоснабжения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы) 18](#_Toc417458395)

[2.2.2. Характеристика системы водоснабжения 18](#_Toc417458396)

[2.2.3. Балансы мощности и ресурса 24](#_Toc417458406)

[2.2.4. Доля поставки ресурса по приборам учета 24](#_Toc417458407)

[2.2.5. Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности 25](#_Toc417458408)

[2.2.6. Надежность работы системы 26](#_Toc417458467)

[2.2.7. Качество поставляемого ресурса 27](#_Toc417458468)

[2.2.8. Воздействие на окружающую среду 29](#_Toc417458472)

[2.2.9. Анализ финансового состояния организации водопроводно-канализационного хозяйства, тарифов на холодную воду 29](#_Toc417458473)

[2.2.10. Анализ структуры тарифов на холодную воду 30](#_Toc417458474)

[2.2.11. Технические и технологические проблемы в системе 30](#_Toc417458475)

[2.3. Анализ существующего состояния системы водоотведения 29](#_Toc417458476)

[2.3.1. Институциональная структура (организации, работающие в сфере водоотведения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы) 29](#_Toc417458477)

[2.3.2. Характеристика системы водоотведения 29](#_Toc417458478)

[2.3.3. Балансы мощности и ресурса 33](#_Toc417458479)

[2.3.4. Доля поставки ресурса по приборам учета 33](#_Toc417458480)

[2.3.5. Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности 33](#_Toc417458481)

[2.3.6. Надежность работы системы 31](#_Toc417458482)

[2.3.7. Воздействие на окружающую среду 34](#_Toc417458483)

[2.3.8. Анализ финансового состояния организации водопроводно-канализационного хозяйства, тарифов на водоотведение 34](#_Toc417458484)

[2.3.9. Анализ структуры тарифов на водоотведение и очистку сточных вод 34](#_Toc417458485)

[2.3.10. Технические и технологические проблемы в системе 34](#_Toc417458486)

[2.4. Анализ существующего состояния системы электроснабжения ……….34](#_Toc417458487)

[2.4.1. Институциональная структура (организации, работающие в сфере электроснабжения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы) 35](#_Toc417458488)

[2.4.2. Характеристика системы электроснабжения 35](#_Toc417458489)

[2.4.3. Балансы мощности и ресурса 38](#_Toc417458490)

[2.4.4. Доля поставки ресурса по приборам учета 39](#_Toc417458491)

[2.4.5. Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности 39](#_Toc417458492)

[2.4.6. Надежность работы системы 39](#_Toc417458493)

[2.4.7. Качество поставляемого ресурса 41](#_Toc417458494)

[2.4.8. Воздействие на окружающую среду 42](#_Toc417458495)

[2.4.9. Анализ финансового состояния организации коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы 43](#_Toc417458496)

[2.4.10. Анализ структуры тарифов на электрическую энергию 45](#_Toc417458497)

[2.4.11. Технические и технологические проблемы в системе 45](#_Toc417458498)

[2.5. Анализ существующего состояния системы утилизации (захоронения) ТБО 46](#_Toc417458500)

[2.6. Анализ существующего состояния системы газоснабжения 47](#_Toc417458501)

[**3.** **прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы** 48](#_Toc417458502)

[3.1. Прогноз спроса на услуги по теплоснабжению 50](#_Toc417458503)

[3.2. Прогноза спроса на услуги по водоснабжению 53](#_Toc417458504)

[3.3. Прогноза спроса на услуги по водоотведению 55](#_Toc417458505)

[3.4. Прогноз спроса на услуги по электроснабжению 57](#_Toc417458506)

[3.5. Прогноз спроса на утилизацию ТБО 57](#_Toc417458507)

[3.6. Прогноза спроса на услуги по газоснабжению 57](#_Toc417458508)

[**4.** **перечень мероприятий и целевых показателей** 57](#_Toc417458509)

[**5.** **анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов** 65](#_Toc417458510)

[5.1. Анализ фактических расходов, направляемых на модернизацию жилищно-коммунального комплекса муниципального образования сельское поселение Куть–Ях ……………………………….65](#_Toc417458511)

[5.2. Анализ плановых расходов, направляемых на модернизацию жилищно-коммунального комплекса муниципального образования сельское поселение Куть–Ях 65](#_Toc417458512)

5.2.1. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения 65

[5.2.2. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере водоснабжения 65](#_Toc417458514)

5.2.3. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере водоотведения 66

[5.2.4. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере электроснабжения 66](#_Toc417458516)

[5.2.5. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере газоснабжения 66](#_Toc417458517)

[5.2.6. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере утилизации ТБО ………………………………………………………………………………………………...67](#_Toc417458518)

[5.3. Уровни тарифов, платы (тарифа) за подключение, присоединение, необходимые для реализации программы. 68](#_Toc417458519)

[**6. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ** 69](#_Toc417458527)

[6.1. Ответственный за реализацию Программы 69](#_Toc417458528)

[6.2. План-график работ по реализации Программы 69](#_Toc417458529)

[6.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы 71](#_Toc417458530)

[6.4. Порядок и сроки корректировки Программы 71](#_Toc417458531)

**Паспорт Программы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование Программы:** | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Куть - Ях на период до 2035 года (далее - Программа) |
| **Основание для разработки Программы:** | * - Федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; * - Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования»; * - Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации, Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 г. № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов"; * - Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 г. №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; * - Федеральный закон от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; * - Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 416 «О водоснабжении и водоотведении»; * - Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; * - Федеральный закон от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; * - Федеральный закон от 26.03.2003 г. № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»; * - Постановление Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 г. №83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»; * - Постановление Правительства от 06.05.2011 г. №354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов»; * - Градостроительный кодекс Российской Федерации; * - Жилищный кодекс Российской Федерации |
| **Заказчик Программы:** | Муниципальное учреждение  «Администрация сельского поселения Куть – Ях» |
| **Разработчик Программы:** | ООО «ГрадПроектСибирь» |
| **Цель Программы:** | Целью разработки  Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования сельское поселение Куть - Ях на период до 2035 года:   * Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры; * Реконструкция и модернизация систем коммунальной инфраструктуры; * Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения; * Обеспечение надежной и стабильной поставки коммунальных ресурсов с использованием эффективных технологий и оборудования. |
| **Задачи Программы:** | 1. инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры; 2. перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры; 3. разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры; 4. повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; 5. обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей. 6. снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека 7. обеспечение более комфортных условий проживания населения сельского поселения; 8. повышение качества предоставляемых ЖКУ; 9. снижение потребления энергетических ресурсов; 10. снижение потерь при поставке ресурсов потребителям. |
| **Сроки и этапы реализации Программы:** | 2018 - 2035 годы |
| **Объем и источники финансирования Программы:** | Необходимый объем финансирования Программы составляет  **501 872,87 тыс.** рублей, в том числе:   * за счет собственных средств ресурсоснабжающих организаций в тарифе – 10 087,54 тыс. руб.; * за счет бюджетных средств – 397 963,19 тыс. руб.; * за счет прочих средств – средств потребителей при смете типа отопления, при подключении к централизованным системам ресурсоснабжения – 93 822,14 тыс. руб.   Суммы инвестиций и источники их финансирования будут уточняться при планировании бюджета на очередной период, при реализациях планов по строительству и подключениям новых потребителей к системам коммунальной инфраструктуры. |
| **Индикаторы эффективности мероприятий программы** | Перечень целевых индикаторов эффективности реализации программных мероприятий представлен в разделе 4. |
| **Ожидаемые результаты реализации Программы:** | Социально-экономические результаты:  - повышение качества коммунальных услуг для потребителей;  - повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности организаций коммунального комплекса;  - обеспечение более комфортных условий проживания населения сельского поселения.  Технологические результаты:  - повышение надежности работы систем коммунальной инфраструктуры;  - снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе;  - снижение аварийности на сетях и сооружениях;  - улучшение экологической ситуации. |

1. **характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры**
   1. **Анализ существующего состояния системы теплоснабжения**
      1. **Институциональная структура (организации, работающие в сфере теплоснабжения и горячего водоснабжения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)**

Услуги теплоснабжения потребителям в муниципальном образовании сельское поселение Куть–Ях оказывает следующая теплоснабжающая организация (далее – ТСО):

1. ООО «Тепловик 2» (теплоснабжение, горячее водоснабжение в открытой системе теплоснабжения) – система теплоснабжения от котельной квартала «Лесопромышленный», ул.Центральная,1;
2. ООО «Тепловик 2» (теплоснабжение, горячее водоснабжение в закрытой системе теплоснабжения) – котельная от квартала «Железнодорожный».

Котельные находятся в обслуживании ООО «Тепловик 2» на основании договора аренды №5 от 24.02.2011г. с МКУ «Департаментом имущественных отношений Нефтеюганского района», действующем в интересах муниципального образования сельского поселения Куть–Ях и концессионного соглашения №1 от 23.08.2016г. с МУ «Администрацией с.п. Куть-Ях».

Единой теплоснабжающей организацией (далее – ЕТО) является ООО «Тепловик 2».

**Система договоров с потребителями:** в соответствии с действующим законодательством ТСО заключает договоры на поставку тепловой энергии с исполнителями коммунальных услуг (управляющими компаниями и ТСЖ). Также возможно заключение договоров с собственниками помещений в многоквартирных домах в случаях и порядке, предусмотренном Постановлением Правительства Российской Федерации № 354 от 06.05.2011 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

**Порядок расчетов за коммунальные услуги:** Расчеты по договорам с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями осуществляются напрямую на расчетный счет ТСО. Расчеты с населением осуществляются следующими способами оплаты:

- через пункты приема платежей ТСО;

- через отделения Сбербанка.

* + 1. **Характеристика системы теплоснабжения**

Система теплоснабжения муниципального образования сельского поселения Куть–Ях централизованная.

Источником теплоснабжения являются две котельные.

В таблице 2.1.2.1 представлены общие сведения по установленной тепловой мощности источников тепла сельского поселения Куть–Ях Нефтеюганского района и присоединенной тепловой нагрузки по договорам.

**Таблица 2.1.2.1.** Общие сведения по источникам тепла с. п. Куть–Ях

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование источника** | **Установленная**  **мощность, Гкал/ч** | **Присоединенная**  **нагрузка, Гкал/ч** |
| 1. | Котельная квартал Железнодорожный | 13,81 | 3,6 |
| 2. | Котельная квартала Лесопромышленный | 5,16 | 1,83 |
|  | ИТОГО по с. п. Куть–Ях | 18,97 | 5,43 |

Регулирование отпуска тепловой энергии в сеть от котельных центральное, качественное температурным графикам 95-70 ⁰С.

Существующие тепловые сети в двух- и четырёхтрубном исполнении общей протяженностью 7,419 км; диаметром 57-159 мм проложены преимущественно надземно на низких опорах. Изоляция – ППУ, покровный слой – сталь.

Компенсация температурных расширений решена с помощью углов поворота теплотрассы и П-образных компенсаторов.

***Теплоснабжение квартала «Железнодорожный»***

К системе централизованного теплоснабжения квартала «Железнодорожный» подключено 34 потребителя, услугой горячего водоснабжения в закрытой системе теплоснабжения пользуются 22 потребителя. Охват отапливаемого жилого фонда составляет 16921,90 м2.

В котельной установлено пять водогрейных котлов, основная характеристика которых приведена в таблице 2.1.2.2.

**Таблица 2.1.2.2.** Основная характеристика котлоагрегатов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | Тип котла, количество | Номинальная производительность, Гкал/ч | Год установки | Год последнего кап. ремонта | % износа |
| 1 | ВК – 21, 3 шт. | 1,72 | 2010 | - | 10 |
| 2 | ДКВР - 1 шт. | 6,5 | 2010 | - | 10 |
| 3 | BOSCH – 1 шт. | 2,15 | 2011 | - | 0 |
|  | ИТОГО | 13,81 |  |  |  |

Завод-изготовитель установленных на котельной водогрейных котлоагрегатов – ООО «Алапаевский котельный завод».

Водогрейные котлы с естественной тягой дымовой трубы укомплектованы следующим оборудованием:

- горелка комбинированная блочная КР-91А – 1шт.;

- горелка газовая R93А – 1шт.;

- горелка газовая блочная Р-91А – 2шт.

Подпитка системы теплоснабжения производится технической водой от системы водоснабжения.

Количество вырабатываемого тепла на нужды жилого фонда и объектов соцкультбыта составляет 0,63324 Гкал/час.

Количество вырабатываемого тепла на нужды прочих потребителей составляет 0,25891 Гкал/час.

Общая протяженность тепловых сетей– 3,938 км в двухтрубном исчислении.

***Теплоснабжение квартала «Лесопромышленный»***

Система централизованного теплоснабжения квартала «Лесопромышленный» двухтрубная от котельной до потребителей, открытая для горячего водоснабжения. К системе централизованного теплоснабжения квартала «Лесопромышленный» подключено 56 потребителей, услугой горячего водоснабжения пользуются 21 потребителей по открытой системе (с отбором воды из обратного трубопровода). Охват отапливаемого жилого фонда составляет 1533,9 м2.

Тип котлов - водогрейный, ВК-21 (3 шт.).

Количество вырабатываемого тепла на нужды жилой фонд и объектов соцкультбыта составляет 0,438556 Гкал/час.

Количество вырабатываемого тепла на нужды прочих потребителей составляет 0,037541 Гкал/час.

Протяженность тепловых сетей по данным УКСиЖКК – 3,481 км в двухтрубном исчислении.

* + 1. **Балансы мощности и ресурса**

Баланс мощности и потребления тепловой энергии в с. п. Куть–Ях представлен в разрезе по источникам и зонам теплоснабжения.

В таблице 2.1.3.1. Представлен баланс мощности и потребления в с. п. Куть–Ях

**Таблица 2.1.3.1.** Баланс мощности и потребления в с. п. Куть–Ях

| **№ п/п** | **Показатели** | Ед. изм. | Факт | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Котельная кв. Железнодорожный | Котельная кв. ЛПХ |
| 1. | Установленная мощность источника | Гкал/ч | 13,81 | 5,16 |
| 2. | Выработка тепловой энергии | Гкал/год | 9250,94 | 3138,21 |
| 3. | Собственные нужды | Гкал/год | 207,10 | 89,80 |
| 4. | Отпуск в сеть в т.ч. | Гкал/год | 9043,84 | 3048,41 |
| 4.1. | Потери тепловой энергии | Гкал/год | 1228,61 | 251,88 |
| 4.2. | Полезный отпуск | Гкал/год | 7815,23 | 2796,53 |
| 5. | Удельный расход топлива (газ) | тыс. м3/Гкал | 162,40 | 219,71 |
| 6. | Удельный расход топлива (Т.У.Т.) | кг.у.т./Гкал | 186,76 | 252,67 |
| 7. | Удельный расход электроэнергии | кВт\*ч/Гкал | 40,14 | 53,51 |
| 8. | Удельный расход воды | м3/Гкал | 0,20 | 0,41 |
| 9. | Фактический КПД котельной | % | 90-90,5 | 90 |

* + 1. **Доля поставки ресурса по приборам учета**

В настоящее время установка приборов учета тепловой энергии и теплоносителя у потребителей с. п. Куть–Ях осуществляется в рамках выполнения требований Федерального закона от 23.11.2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Системы технического учета тепловой энергии позволяют вести мониторинг отпуска тепла потребителям, информация об обеспеченности котельных с. п. Куть–Ях приборами учета тепловой энергии, позволяющими осуществлять контроль объема отпускаемой потребителя тепловой энергии отсутствует.

Сведения об обеспеченности приборами учета котельных с. п. Куть–Ях, представлены в таблице 2.1.4.1.

**Таблица 2.1.4.1.** Информация об обеспеченности котельных с. п. Куть–Ях приборами учета энергоресурсов и воды

| **№ п/п** | **Вид ресурса** | **Тип прибора, количество** |
| --- | --- | --- |
| **Кв. Железнодорожный** | | |
| 1. | Газ | Счетчик газа ДРГ М-160 |
| 2. | Вода | Прибор учёта холодной воды  ВСХН-100 |
| 3. | Электроэнергия | АМ-  03-2шт |
| 4. | Тепловая энергия (в сеть) | н/д |
| 5. | Тепловая энергия (собственные нужды) | н/д |
| Кв. Лесопромышленный | | |
| 1. | Газ | Счетчик газа ДРГ М-160 |
| 2. | Вода | Прибор учёта холодной воды  ВСХН-100 |
| 3. | Электроэнергия | АМ-  03-2шт |
| 4. | Тепловая энергия (в сеть) | н/д |
| 5. | Тепловая энергия (собственные нужды) | н/д |

В настоящее время в многоквартирных домах с. п. Куть–Ях ведется установка приборов учета потребления тепловой энергии и воды. Данные об обеспеченности приборами учета жилых домов приведены в таблице 2.1.4.2.

**Таблица 2.1.4.2.** Обеспеченность приборным учетом ж/д с. п. Куть–Ях

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Количество установленных общедомовых приборов учета (шт.), всего** | **Количество общедомовых приборов учета, которые необходимо установить, шт.** | **Количество установленных индивидуальных общедомовых приборов учета (шт.), всего** | **Количество индивидуальных приборов учета, которые необходимо установить, шт.** |
| Приборы учета тепловой энергии | | | | |
| 1 | 1 | 14 | 0 | 11 |
| Приборы учета горячей воды | | | | |
| 2 | 0 | 15 | 377 | примерно 45-50 (водонагревательные приборы) |

Уровень обеспеченности приборами учета объектов бюджетной сферы 60%.

* + 1. **Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности**

В с. п. Куть–Ях предусмотрены две зоны теплоснабжения, котельная квартала Железнодорожный и котельная квартала Лесопромышленный.

*Котельная квартала* Железнодорожный с. п. Куть–Ях (далее - котельная

с.п. Куть–Ях) обеспечивает тепловой энергией (отопление и ГВС – по закрытой системе) систему теплоснабжения с.п. Куть–Ях. Котельная имеет автономную зону теплоснабжения.

По назначению котельная относится к отопительным, по размещению на генплане – к отдельно стоящим.

Тепловая энергия в горячей воде используется на собственные нужды котельной и для теплоснабжения присоединенных потребителей. Установленная тепловая мощность котельной – 13,81 Гкал/час, присоединённая нагрузка микрорайона сельского поселения – 3,6 Гкал/час (отопление и ГВС).

Котельная для целей отопления работает в течение отопительного сезона и услуги ГВС предоставляется круглогодично. В качестве основного топлива используется природный газ с теплотворной способностью 8600 ккал/м3, резервного – нефть по ГОСТ Р 51858 с низшей теплотворной способностью топлива 10010 ккал/кг. Пуско-наладочные работы и режимно-наладочные испытания пять водогрейных котлов произведены в 2010 г. при их установке.

Схема системы теплоснабжения от котельной двухтрубная. Расчетный и фактический температурный график на выходе из котельной 95/70°С.

В таблице 2.1.5.1. представлен баланс располагаемой мощности котельной по договорным нагрузкам и расчетно-нормативному теплопотреблению.

**Таблица 2.1.5.1.** Баланс тепловой мощности котельной квартала Железнодорожный

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. изм.** | **Величина** |
| Суммарная договорная нагрузка | Гкал/час | 3,6 |
| Установленная мощность котельной | Гкал/час | 13,81 |
| Располагаемая мощность котельной | Гкал/час | 12,429 |
| Собственные нужды котельной | Гкал/час | 0,309 |
| Расчетная мощность котельной | Гкал/час | 12,120 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/час | 1,823 |
| Расчетно-нормативный отпуск в сеть | Гкал/час | 10,297 |
| Резерв (+), дефицит (-) по источнику (по договорной нагрузке) | Гкал/час | +7,186 |

Из приведенного баланса тепловой мощности котельной квартала Железнодорожный следует, что **резерв установленной мощности из расчета договорной тепловой нагрузки потребителей составляет 6,697 Гкал/ч**.

*Котельная квартала* Лесопромышленный сельского поселения Куть–Ях обеспечивает тепловой энергией (отопление и ГВС - по открытой системе) систему теплоснабжения посёлка. Котельная имеет автономную зону теплоснабжения.

По назначению котельная относится к отопительным, по размещению на генплане – к отдельно стоящим.

Тепловая энергия в горячей воде используется на собственные нужды котельной и для теплоснабжения присоединенных потребителей. Установленная тепловая мощность котельной – 5,16 Гкал/час, присоединённая нагрузка сельского поселения – 1,83 Гкал/час (отопление и ГВС).

Котельная для целей отопления и ГВС работает в течение отопительного сезона. В качестве основного топлива используется природный газ с теплотворной способностью 8600 ккал/м3 (лабораторные данные), резервное – нефть по ГОСТ Р 51858 с низшей теплотворной способностью топлива 10010 ккал/кг.

В таблице 2.1.5.2. представлен баланс располагаемой мощности котельной по договорным нагрузкам и расчетно-нормативному теплопотреблению.

**Таблица 2.1.5.2.** Баланс тепловой мощности котельной квартала Лесопромышленный

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатели** | **Ед. изм.** | **Величина** |
| Суммарная договорная нагрузка | Гкал/час | 1,83 |
| Установленная мощность котельной | Гкал/час | 5,16 |
| Располагаемая мощность котельной | Гкал/час | 4,644 |
| Собственные нужды котельной | Гкал/час | 0,148 |
| Расчетная мощность котельной | Гкал/час | 4,496 |
| Потери тепловой энергии в тепловых сетях | Гкал/час | 0,941 |
| Расчетно-нормативный отпуск в сеть | Гкал/час | 3,555 |
| Резерв (+), дефицит (-) по источнику (по договорной нагрузке) | Гкал/час | +1.725 |

Из приведенного баланса тепловой мощности котельной квартал Лесопромышленный следует, что резерв установленной мощности из расчета расчётной тепловой нагрузки потребителей составляет 1,725 Гкал/ч.

* + 1. **Надежность работы системы**

Предписания надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации основного оборудования или котельной как источника тепловой энергии – отсутствуют.

Основным показателем работы теплоснабжающих предприятий является бесперебойное и качественное обеспечение тепловой энергии потребителей, которое достигается за счет повышения надежности теплового хозяйства. Для этого необходимо выполнять следующие мероприятия:

* обеспечение соответствия технических характеристик оборудования источников тепла и тепловых сетей условиям их работы;
* резервирование наиболее ответственных элементов систем теплоснабжения и оборудования;
* выбор схемных решений как для системы теплоснабжения в целом, так и по конфигурации тепловых сетей, повышающих надежность их функционирования;
* контроль теплоносителя по всем показателям качества воды, что обеспечит отсутствие внутренней коррозии и увеличение срока службы оборудования и трубопроводов;
* осуществление контроля затопляемости тепловых сетей, что позволит уменьшить наружную коррозию трубопроводов;
* комплексный учет энергоносителей (газ, электроэнергия, вода, теплота в системе отопления, теплота в системе горячего водоснабжения);
* АСУ ТП котлов с центральной диспетчеризацией функций управления эксплуатационными режимами;
* постоянный контроль над соблюдением температурных графиков тепловых сетей в зависимости от температуры наружного воздуха, удельных норм на выработку 1 Гкал по топливу, воде, химических реагентов и качественной подготовки источников теплоснабжения и объектов теплопотребления.
* модернизация тепловых сетей с заменой ветхих теплосетей на теплосети с пенополиуретановой изоляцией по технологии «труба в трубе».
  + 1. **Качество поставляемого ресурса**

Параметры качества услуг теплоснабжения соответствуют требованиям, установленным в Постановлении Правительства Российской Федерации от 23.05.2006 г. № 307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам». В перспективе показатели качества должны соответствовать требованиям к качеству коммунальных услуг, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах».

Основными показателями качества поставляемого ресурса являются:

* продолжительность перерывов в снабжении тепловой энергией на цели отопления:
* плановое окончание отопительного сезона;
* плановое начало отопительного сезона;
* при ликвидации аварии продолжительность перерыва не превышает 4 часов.

Регулирование тепловой нагрузки в с. п. Куть–Ях – качественное (за счет изменения температуры теплоносителя на источнике тепла).

Температурный график отпуска тепловой энергии в сети для данных источников является график 95/70 °С со срезкой 55 °С (Таблица 2.1.7.1.).

**Таблица 2.1.7.1.** Температурный график тепловых сетей 95-70 0С на котельной в с. п. Куть–Ях

| **Т н.в. Температура наружного воздуха** | **Т под. Температура в подающем трубопроводе** | **Т под. Температура в обратном трубопроводе** |
| --- | --- | --- |
| + 8 | 55 | 45 |
| + 6 | 55 | 45 |
| + 4 | 55 | 45 |
| + 2 | 55 | 45 |
| 0 | 55 | 45 |
| - 1 | 55 | 45 |
| - 2 | 55 | 45 |
| - 3 | 55 | 45 |
| - 4 | 55 | 45 |
| - 5 | 55 | 45 |
| - 6 | 56 | 46 |
| - 7 | 57 | 47 |
| - 8 | 58 | 47,5 |
| - 9 | 60 | 48 |
| - 10 | 61 | 49 |
| - 11 | 62 | 49,5 |
| - 12 | 63 | 50 |
| - 13 | 64 | 50,5 |
| - 14 | 65 | 51 |
| - 15 | 66 | 52 |
| - 16 | 67 | 53 |
| - 17 | 68 | 53,5 |
| - 18 | 69 | 54 |
| - 19 | 70 | 55 |
| - 20 | 71 | 56 |
| - 21 | 73 | 56,5 |
| - 22 | 74 | 57 |
| - 23 | 75 | 57,5 |
| - 24 | 76 | 58 |
| - 25 | 77 | 59 |
| - 26 | 78 | 59,5 |
| - 27 | 79 | 60 |
| - 28 | 80 | 60,5 |
| - 29 | 81 | 61 |
| - 30 | 82 | 62 |
| - 31 | 83 | 62,5 |
| - 32 | 84 | 63 |
| - 33 | 85 | 63,5 |
| - 34 | 86 | 64 |
| - 35 | 87 | 65 |
| - 36 | 88 | 66 |
| - 37 | 89 | 66,5 |
| - 38 | 90 | 67 |
| - 39 | 91 | 67,5 |
| - 40 | 92 | 68 |
| - 41 | 93 | 68,5 |
| - 42 | 94 | 69 |
| - 43 | 95 | 70 |

* + 1. **Воздействие на окружающую среду**

Установление предельно допустимых выбросов (ПДВ) вредных веществ проектируемыми и действующими промышленными предприятиями в атмосферу производится в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-78.

Котельные с. п. Куть–Ях работают на газе, резервное топливо нефть по ГОСТ Р51858.

Исходя из этого, для котельных нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, твердые частицы (летучая зола и несгоревшее топливо).

Показатели фактических выбросов загрязняющих веществ котельными с. п. Куть–Ях не предоставлены.

* + 1. **Анализ финансового состояния теплоснабжающих организаций, анализ тарифов на тепловую энергию**

**Анализ тарифов на тепловую энергию ООО «Тепловик 2»**

В таблице 2.1.9.1 представлены данные по тарифам на тепловую энергию, установленные ООО «Тепловик 2» на 2018 г.

**Таблица 2.1.9.1.** Тарифы на тепловую энергию, установленные ООО «Тепловик 2» на 2018 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **С 1 января 2018 г. по 30 июня 2018 г.** | **С 1 июля 2018 г.**  **по 31 декабря 2018 г.** |
| Тариф для потребителей, в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения, (без учета НДС), руб./Гкал | 1748,56 | 1818,47 |
| Изменение к действующим, % | 104,00 | 104,0 |

**Таблица 2.1.9.2.** Структура тарифа на горячую воду, установленного для ООО «Тепловик 2» на 2018 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **На период с 1 января 2018 года по 31 декабря 2018 года** | | |
| **Наименование организаций, осуществляющих горячее водоснабжение, муниципальных образований** | с 1 января 2018 года по 30 июня 2018 года | с 1 июля 2018 года по 31 декабря 2018 года |
| горячая вода (зак)  (без учета НДС) | 125,71 | 130,69 |
| горячая вода (отк)  (без учета НДС) | 74,07 (189,47) | 77,02 (197,04) |
| холодное водоснабжение  (без учета НДС) | 74,07 | 77,02 |

* + 1. **Технические и технологические проблемы в системе**

Основные проблемы организации качественного теплоснабжения сводятся к перечню технических причин, приводящих к снижению качества и надежности системы теплоснабжения:

1. Внутридомовые системы отопления требуют комплексной регулировки и наладки;
2. Высокий износ основного оборудования тепловых сетей и источников теплоснабжения при повышении требований, установленных законодательными актами и нормативными документами, к оснащенности этих объектов средствами автоматизации и противоаварийными защитами;
3. Отсутствие режимно-наладочных испытаний котлоагрегатов на двух котельных
4. Высокий износ здания котельной квартала Железнодорожный (45%); квартала Лесопромышленный (18%);
5. Износ тепловых сетей от котельных с. п. Куть–Ях – 30%, протяженность ветхих тепловых сетей в двухтрубном исчислении – 0,246км. Низкий процент замены сетей теплоснабжения из-за недостатка финансовых средств у предприятия.
6. Неудовлетворительное состояние тепловой изоляции сетей ТВС;
7. Необходимо проведение наладки тепловых сетей в посёлке.
   1. **Анализ существующего состояния системы водоснабжения**
      1. **Институциональная структура (организации, работающие в сфере холодного водоснабжения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)**

На территории сп Куть-Ях гарантирующей организацией определен ООО «Тепловик 2».

Услуги горячего водоснабжения предоставляет ООО «Тепловик 2». Сети горячего водоснабжения находятся в муниципальной собственности.

**Система договоров с потребителями:** в соответствии с действующим законодательством организации водопроводно-канализационного хозяйства (далее – организации ВКХ) заключают договоры на предоставление услуг водоснабжения с исполнителями коммунальных услуг (управляющими компаниями и ТСЖ), бюджетными и прочими потребителями. Также возможно заключение договоров с собственниками помещений в многоквартирных домах в случаях и порядке, предусмотренном Постановлением Правительства Российской Федерации № 354 от 06.05.2011 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

**Порядок расчетов за коммунальные услуги:** Расчеты по договорам с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями осуществляются напрямую на расчетный счет организации. Расчеты с населением осуществляются следующими способами оплаты:

- через пункты приема платежей организации ВКХ;

- через отделения Сбербанка.

* + 1. **Характеристика системы водоснабжения**

**Общая характеристика**

Водоснабжение населенного пункта Куть-Ях представляет собой зональную централизованную систему подачи воды потребителю.

Водозабор, предназначенный для квартала Железнодорожный, расположен в северной части населенного пункта на территории водопроводных очистных сооружений (далее ВОС). Он представлен двумя скважинами, дебетом 25 куб.м./ч. каждая. Производительность ВОС составляет 30 куб.м./ч.

От скважин вода, по стальному трубопроводу диаметром 100 мм, подается на станцию обезжелезивания, производительностью 760 куб.м./сут. Качество воды после очистки не отвечает требованиям СанПиН. На площадке ВОС установлена водонапорная башня, объемом 200 куб.м. Разводящие тупиковые сети поселка железнодорожников выполнены диаметром 50 – 200 мм, проложены на глубине 3 м. Материал трубопроводов сталь и частично полиэтилен.

Водоснабжение квартала Лесопромышленный осуществляется от скважин, расположенных: одна - северо-восточнее котельной №7580, а две другие (№23-462 и №23-462)– южнее ее. Вода подается в разводящую сеть без прохождения предварительной очистки и не соответствует требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая», СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования. Контроль качества». Сети водоснабжения стальные, проложены совместно с теплосетями на низких опорах.

Используемые в настоящее время подземные воды характеризуются слабой защищенностью от поверхностных загрязнений.

Централизованные системы водоснабжения обеспечивают техническое водоснабжение в жилых и общественных зданиях, предприятий, собственные нужды организации, а также нужды котельной на отопление и горячее водоснабжение.

Системы ГВС: в кв. Железнодорожный – централизованная с циркуляцией на ЦТП, расположенном в котельной; в кв. Лесопромышленный - из системы отопления (открытая система теплоснабжения).

*Квартал Лесопромышленный*

Водозабор поселка включает в себя 3 артезианские скважины. Очистка воды, подаваемой в сеть не предусмотрена. Все скважины оборудованы павильонами и приборами учета.

**Таблица 2.2.2.1** Характеристики скважин кв. Лесопромышленный

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № скважины | Дебит, м3/час | | Понижение,м | | Удельный дебит, м3/час | | Статистический уровень | Мощность водоносного горизонта |
| **Q1** | **Q2** | **S2** | **S3** | **q1** | **q2** | **м** | **м** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7580 | 27 | 30 | 39 | 47 | 0,7 | 0,6 | 3 | 190 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23-462 | 24 | 36 | 45 | 55 | 1,14 | 0,65 | 27 | 167 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23-462/2 | 24 | 36 | 51 | 55 | 1,14 | 0,65 | 27 | 167 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Количество скважин 3 штук, в работе находится скважина 23-462/2, 54 м3/сут.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Строительство водозаборных сооружений осуществлялось "Востокбурвод".,г.Новосибирск в 1976,1985г,предназначенных для нужд котельной и для бытовых нужд. | | | | | | | | |
| Конструкция и оборудование: | | | |  |  |  |  |  |
| ***скважина 7580*** | |  |  |  |  |  |  |  |
| Конструкция скважины : Труба Дм 350 мм | | | |  |  | от 0 до 50 м | |  |
|  |  |  | Труба Дм 250 мм | |  | от 0 до 200 м | |  |
|  |  |  | Труба Дм 150мм | |  | от 130 до 298 мм | |  |
| Тампонаж скважины произведен затрубный постоянный, колонн труб Дм 350мм , | | | | | | | |  |
| Дм 250 мм, цемент марки 500. | | |  |  |  |  |  |  |
| Установлен Фильтр Дм 168мм проволочный с гравийной обсыпкой | | | | | | |  |  |
| Надфильтровая часть: от 130 м до 231,5 м | | | |  |  |  |  |  |
| Рабочая часть фильтра установлена в интервалах от 231,5 до 263,5 м. | | | | | | |  |  |
| Отстойник от 263,5 до 298 м | | |  |  |  |  |  |  |
| Мощность водоносного горизонта 190 м. | | | |  |  |  |  |  |
| Скважина размещена в павильоне, для подъема воды используются погружной | | | | | | | |  |
| насос марки ЭЦВ | | | | |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |  |
| ***скважина 23-462*** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Конструкция скважины: Труба Дм 530 мм |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | | | |  |  | от + 0,2 до 68 м | |  |
| Тампонаж скважины произведен затрубный постоянный, цемент марки 500 |  |  | Труба Дм 325 мм | |  | от + 0,5 до 276 м | |  |
| Дм 530 мм от 0 до 68 м, Дм 325 мм от 0 до 276м |  |  | Труба Дм 168 мм | |  | от 250 до 310 м | |  |
| Установлен Фильтр Дм 168мм сетчатый с гравийной обсыпкой | | | | | | | |  |
| Надфильтровая часть: от 250 м до 276 м | | | | |  |  |  |  |
| Рабочая часть фильтра установлена в интервалах от 276 до 303 м. | | | | | |  |  |  |
| Отстойник от 303 до 310 м | | | |  |  |  |  |  |
| Мощность водоносного горизонта 167 м. | | | | | | |  |  |
| Скважина размещена в павильоне, для подъема воды используются погружной | | |  |  |  |  |  |  |
| насос марки ЭЦВ. | | | |  |  |  |  |  |
|  | | | | | | | |  |
| ***скважина 23-462/2*** | |  |  |  |  |  |  |  |
| Конструкция скважины : Трубы Дм 530 мм | | | | | | | |  |
| Тампонаж скважины произведен затрубный Дм 530 мм от 0 до 68 м, | | |  |  |  |  |  |  |
| Дм 325 мм от 0 до 276 м, цемент марки М-500 | | | | |  | от 0,2 до 68 м | |  |
| Установлен Фильтр Дм 168 мм проволочный с гравийной обсыпкой |  |  | Труба Дм 325 мм | |  | от + 0,5 до 276 м | |  |
| Надфильтровая часть:  от 250 до 276 м |  |  | Труба Дм 168 мм | |  | от 250 до 310 м | |  |
| Рабочая часть фильтра установлена в интервале 276 м до 303 м. |  |  | Без труб |  |  |  |  |  |
| Отстойник от 303 до 310 м | | | | | | |  |  |
| Мощность водоносного горизонта 167 м. | | | | |  |  |  |  |
| Скважина размещена в павильоне, для подъема воды используются погружной насос марки ЭЦВ, установлен счетчик. | | | | | | |  |  |

*Квартал Железнодорожный*

Водозабор поселка включает в себя 3 артезианские скважины и станцию обезжелезивания.

Все скважины оборудованы павильонами. Павильоны типовые (3х3м, высота 3,5м), кирпичные, фундаменты – ленточные из монолитного бетона, перекрытия – ж/б плиты.

Освещение – естественное и электрическое, вентиляция – естественная, отопление – от теплосети, выполнено гладкотрубными регистрами.

Характеристика скважин приведена в таблице 2.2.2.2.

**Таблица 2.2.2.2.** Характеристика скважин кв. Железнодорожный

| **Показатели** | **Скважина №1** | **Скважина №2** | **Скважина №3** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Дата ввода в эксплуатацию | 09.1976 г. | 10.1982 г. | 10.1983 г. |
| Глубина скважины, м | 270 | 310 | 300 |
| Диаметр скважины, мм | 325 - 168 | 273 - 168 | 377 - 168 |
| Установленный насос | ЭЦВ6-16-110 | ЭЦВ8-25-100 | ЭЦВ8-25-100 |
| Глубина установки насоса, м | 83 | 70 | 64 |
| Дебит скважины, м3/час | 30 | 24 | 24 |
| Статический уровень, м | 32 | 31 | 31 |
| Мощность водоносного горизонта, м |  |  |  |
| Эксплуатация скважины | Резерв | Резерв | Рабочая |
| Наличие павильона | Есть | Есть | Есть |
| Соблюдение СЗЗ I пояса 30 м | Да, с ограждением | Да, с ограждением | Да, с ограждением |

**Зоны децентрализованного водоснабжения**

Централизованным водоснабжением охвачено не все население с. п. Куть–Ях. Часть улиц жилого массива квартала Лесопромышленный не охвачена централизованным водоснабжением, но на соседних улицах проложены сети водоснабжения с установкой водоразборных колонок. 1212 человек получают воду от централизованного водоснабжения с подключением домов к сетям водоснабжения, 384 чел получают воду через водоразборные колонки. Остальное население получает воду от индивидуальных источников водоснабжения.

**Подземный источник водоснабжения**

Источником хозяйственно технического водоснабжения с. п. Куть–Ях являются подземные воды. Воды по химическому составу пресные гидрокарбонатные (хлоридные, натриевые, кальциевые, магниевые), биологически чистые, ограниченно пригодные к потреблению.

В гидрогеологическом плане территория с.п. Куть–Ях относится к Западно – Сибирскому артезианскому бассейну.

Верхний гидрогеологический этаж включает водоносные горизонты и комплексы, приуроченные к отложениям плиоцен-четвертичного, олигоценового и эоценового возраста.

Воды верхнего гидрогеологического этажа пресные с минерализацией преимущественно до 1 г/дм3. Мощность этажа до 300 м.

**Поверхностный источник водоснабжения**

Поверхностные источники для водоснабжения потребителей с. п. Куть–Ях не используются.

**Система очистки воды.**

*Поселок Железнодорожный.*

На территории водонапорной башни расположены сооружения по обезжелезиванию

воды, которые размещены в здании 12х12м, здание кирпичное, фундаменты свайные, перекрытие – из ж/б плит. Освещение здания естественное, электрическое, отопление от теплосети. В здании размещены: фильтровальный зал, компрессорная, лаборатория, бытовки.

Метод очистки – напорная аэрация, обогащение воды кислородом воздуха с одноступенчатым фильтрованием на фильтрах ФОВ-1, с загрузкой кварцевым песком.

Установлены 2 напорных фильтра. Проектная производительность сооружений – 800 м3/сут., фактическая - на 04.2014г. – 200 м3/сут.

Станция введена в эксплуатацию в 1984 г. Расход воды на собственные нужды составляет 700 м3/мес. – на промывку фильтров (23 м3/сут.).

Промывка фильтров водовоздушная, производится один раз в сутки.

Фильтры напорные d 2,0м, h=1,3м, скорость фильтрования 8 м/час.

Для обеззараживания воды предусмотрена бактерицидная установка ОВ-50. Станция предназначена для обезжелезивания воды до нормативных требований 0,3мг/л, оборудована приборами учета.

*Квартал Лесопромышленный*

Сооружения очистки скважинной воды до нормативных требований отсутствуют.

**Сети водоснабжения с. п. Куть**–**Ях**

Материал трубопроводов водоснабжения – сталь. Протяженность сетей водоснабжения составляет: в кв. Железнодорожном - 2,57 км, в кв. Лесопромышленном - 4,3595 км. Износ сетей составляет 90%.

Водопроводные сети кв. Железнодорожном проложены без спутника на глубине 2,5-3,0 м, в кв. Лесопромышленном– спутником совместно с сетями теплоснабжения надземно.

Данных по аварийности на сетях водоснабжения не представлено.

По системе водоснабжения поселков централизованных насосных станций не предусмотрено.

*Квартал Железнодорожный*

Вода от скважин подается на очистные сооружения обезжелезивания:

от скважины №1 - по трубопроводу Dy 100мм, длина 504м;

от скважины №3 - по трубопроводу Dy 100мм, длина 38м;

от скважины №2 - по трубопроводу Dy 100мм, длина 511м.

Трубопроводы проложены на глубине 2,5 – 3,0м, что обеспечивает их незамерзаемость в зимнее время. От водонапорной башни выполнена разводящая водопроводная сеть диаметрами от Dy 20мм до Dy 200 мм.

Водонапорная башня – 1 шт., объем – 200м3, бак металлический, ствол и шатер –

кирпичные, стропила – деревянные, кровля – рубероид, отопление – от теплосети, освещение – электрическое. Башня предназначена для хранения очищенной воды и противопожарного запаса воды.

Пожаротушение организовано из сети централизованного водоснабжения от четырех пожарных гидрантов.

*Квартал Лесопромышленный*

Сети холодного водоснабжения проложены к большинству потребителей квартала, 384 человек пользуются водоразборными колонками (на сети установлено 7 водоразборных колонок). Часть населения пользуется индивидуальными источниками водоснабжения. Пожаротушение частично осуществляется из водопроводной сети – установлен один пожарный гидрант, частично из противопожарных емкостей - на территории имеется 11 противопожарных резервуаров: 5шт. по 50м3, 2шт. по 75м3, 4шт. по 60м3. Емкости стальные, расположены подземно.

Сети водоснабжения выполнены из стальных труб диаметром от 57 до 159 мм.

Протяженность сетей холодного водоснабжения с разбивкой по диаметрам представлена в таблице 2.2.2.3.

**Таблица 2.2.2.3.**  Протяженность сетей холодного водоснабжения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Диаметр, мм** | **Протяженность, м** |
| 1 | 57 | 1603,2 |
| 2 | 89 | 586 |
| 3 | 114 | 374 |
| 4 | 159 | 1574,3 |

Общая протяженность сети 4,36км, в том числе нуждаются в замене 0,212км. Износ сети составляет 40%.

* + 1. **Балансы мощности и ресурса**

Баланс производства и потребления водного ресурса на территории с. п. Куть–Ях представлен в таблице 2.2.3.1.

**Таблица 2.2.3.1**. Баланс производства/потребления водного ресурса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **ИТОГО**  **с. п. Куть -Ях** |
| 1. | Объем поднятой воды | м3 | 19395,3 |
| 2. | Собственные нужды | м3 | 782,8 |
| 3. | Отпуск воды в сеть в т.ч. | м3 | 18612,5 |
| 4. | Потери при транспортировке | м3 | 1102,5 |
| 5. | Полезный отпуск в т. ч. | м3 | 17510 |
| 5.1. | Население поселка | м3 | 12124 |
| 5.2. | Прочие потребители поселка | м3 | 5386 |
| 6. | Удельный расход электроэнергии | Тыс. кВт\*ч | 91,05 |

* + 1. **Доля поставки ресурса по приборам учета**

Вся вода, поднятая из подземных источников, используемая для собственных нужд предприятий водоснабжения и поданная для реализации в сельское поселение, на предприятия, учитывается приборами учета воды.

Перечень коммерческих приборов учёта по сельскому поселению Куть–Ях представлен в таблице 2.2.4.1.

Таблица 2.2.4.1. Перечень коммерческих приборов учёта расхода поднятой воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование источника водоснабжения** | **Тип прибора учёта** |
| 1. | Артезианские скважины кв. Железнодорожный | |
| 1.1. | №1 – в резерве, дебит 30м3/час | Прибор учёта |
| 1.2. | №2 – в резерве, дебит 24м3/час | Прибор учёта |
| 1.3. | №3 – в работе, дебит 24м3/час | Прибор учёта |
| 2. | Артезианские скважины кв. Лесопромышленный | |
| 2.1. | №1 – в резерве (№7580), дебит 30м3/час | СТВ-80 |
| 2.2. | №2 – в работе (№23-462), дебит 50м3/час | СТВ-80 |
| 2.3. | №3 – в резерве (№23-462/2), дебит 24м3/час | СТВ-80 |

Объём реализации холодной воды в 2017г. составил 19395,3 м3.

Расчет за объем потребленной воды по бюджетным учреждениям сельского поселения Куть–Ях осуществляется по приборам учета и по нормативу.

Основным потребителем холодной воды в с. п. Куть–Ях является население, поэтому уменьшение объёмов потребления воды населением оказывает существенное влияние на общую тенденцию снижения водопотребления.

С учетом реализации мероприятий Закона №261-ФЗ от 23 ноября 2009 года, объем потребления воды по приборам учета будет увеличиваться.

* + 1. **Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности**

Водоснабжение сельского поселения Куть–Ях состоит из двух технологических зон:

* Квартал Железнодорожный
* Квартал Лесопромышленный

*Источник ресурса зоны «Квартал Железнодорожный»*

Водозабор квартала Железнодорожный состоит из трёх артезианских скважин (износ 90%):

№1, пробурена в 1976г. дебит 30м3/час – в резерве;

№2, пробурена в 1982г. дебит 24м3/час – в резерве;

№3, пробурена в 1983г. дебит 24м3/час – в работе

Станция обезжелезивания - очистные сооружения водоподготовки введена в эксплуатацию в 1984г. (износ 78%) – установленная производственная мощность – 800 м3/сут., фактическая (на 04.2014г.) – 200м3/сут.

Аккумулирующая емкость очищенной воды - водонапорная башня 200м3.

*Источник ресурса зоны «квартал Лесопромышленный»*

Водозабор кв. Лесопромышленный состоит из трёх артезианских скважин (износ 46%):

№1, пробурена в 1976г. дебит 30м3/час – в резерве;

№2, пробурена в 1985г. дебит 50м3/час – в работе;

№3, пробурена в 1985г. дебит 24м3/час – в резерве.

Из скважин вода подаётся непосредственно в сеть. Избыток давления в системе водопровода гасится сливом воды на рельеф местности (технологические потери ХПВ).

Сооружений очистки воды до нормативных требований в посёлке нет.

Аккумулирование питьевой воды не осуществляется - водонапорная башня выведена из эксплуатации в связи со значительным износом.

В таблице 2.2.5.1. представлен баланс производственной мощности источников водоснабжения с. п. Куть–Ях

**Таблица 2.2.5.1**. Баланс производственной мощности источников водоснабжения с. п. Куть–Ях.

| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **Квартал** | | **Всего по с. п. Куть - Ях** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Железнодорожный** | **ЛПХ** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Установленная мощность ВЗС | м3/ч | 54 | 74 | 128 |
| 2 | Фактическая мощность ВЗС | м3/ч | 24 | 50 | 74 |
| 3 | Резерв производственной мощности ВЗС | м3/ч | 30 | 24 | 24 |
| 4 | Фактическая мощность ВОС | м3/сут | 800 | - | 800 |
| 5 | Фактическая нагрузка ВОС | м3/сут | 200 | - | 200 |
| 6 | Резерв производственной мощности ВОС | м3/сут | 600 | - | 600 |

Таким образом, резерв производственной мощности водозаборных сооружений с. п.

Куть–Ях составляет 42%, а очистных сооружений водоподготовки – 75%.

С 2018 года по 2035 г. в сельском поселении Куть–Ях согласно проекту внесения изменений в генеральный план сельского поселения Куть-Ях планируется ввести в эксплуатацию объекты капитального строительства с общей потребляемой нагрузкой 1350 м3/сут, из них 400 м3/сут для нужд квартала «Лесопромышленный» и 950 м3/сут для нужд квартала «Железнодорожный».

* + 1. **Надежность работы системы**

Данные необходимые для оценки надежности работы системы не предоставлены.

* + 1. **Качество поставляемого ресурса**

Контроль качества подземных вод, водопроводной воды в сети производится в регулярно в соответствии с утвержденным графиком.

Данные по качеству подземных вод предоставлены в таблице 2.2.7.1. только для системы водоснабжения квартала Лесопромышленный.

Данные по качеству воды для системы водоснабжения квартала Железнодорожный, на существующий период не предоставлены. По данным паспорта системы водоснабжения (1984г.) подземная вода имеет повышенное содержание железа, преимущественно в форме бикарбоната железа Fe(HCO3)2, а также в форме сульфида, сульфита, комплексных соединений с гуматами и фульвокислотами.

Исходная вода безопасна в плане бактериальных загрязнений, но вторичное загрязнение воды может происходить из-за негерметичности трубопроводов сети. Предусмотрена дезинфекция водопроводных сетей хлором, которая производится в профилактических целях (периодически, по графику, согласованному в органах санэпиднадзора) после ремонтных работ на сети с составлением акта.

Так же (периодически) дезинфицируют скважины, надводную и подводную части, сооружения обезжелезивания (фильтры, ресиверы). Дезинфекция емкости водонапорной башни проводится по мере необходимости, но не реже 2-х раз в год, совместно с профилактическим осмотром и ремонтами.

Поскольку все скважины имеют аналогичные параметры (глубину и водоносный горизонт), качество исходной воды до сооружений обезжелезивания принимаем по данным скважин и водоразборной сети квартала Лесопромышленный.

**Таблица 2.2.7.1.** Качество подземной и очищенной воды

| **№ п/п** | **Наименование показателя качества воды** | **Ед. изм.** | **Гигиенический норматив ПДК** | **Усредненное качество подземных вод\*** | **Кратность превышения ПДК подземных вод** | **Усредненное качество очищенной воды\*\*** | **Кратность превышения ПДК очищенной воды** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Запах 20 | балл | 2 | 0,8333 | 0,42 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | Запах 60 | балл | 2 | 1,8333 | 0,92 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | Привкус | балл | 2 | 2,3333 | 1,17 | 0,67 | 0,33 |
| 4 | Цветность | град | 20 | 34,4500 | 1,72 | 18,17 | 0,91 |
| 5 | Мутность | мг/л | 1,5 | 1,5692 | 1,05 | 0,24 | 0,16 |
| 6 | рН |  | 6-9 | 7,1583 |  | 7,17 |  |
| 7 | Окисляемость перманганат | мгО2/л | 5 | 4,8175 | 0,96 | 4,27 | 0,85 |
| 8 | Аммиак (NH3) | мг/л | 1,5 | 1,5250 | 1,02 | 0,53 | 0,35 |
| 9 | Нитриты (NO2) | мг/л | 3,3 | 0,0030 |  |  |  |
| 10 | Нитраты (NO3) | мг/л | 45 | 0,1000 | 0,00 | 0,10 | 0,00 |
| 11 | Жесткость общая | оЖ | 7 | 1,9292 | 0,28 | 1,87 | 0,27 |
| 12 | сухой остаток | мг/л | 1000 | 45,2500 | 0,05 | 0,00 | 0,00 |
| 13 | Хлориды | мг/л | 350 | 99,0250 | 0,28 | 99,67 | 0,28 |
| 14 | сульфаты | мг/л | 500 | 0,5000 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 15 | Железо | мг/л | 0,3 | 1,6292 | 5,43 | 0,21 | 0,70 |
| 16 | медь | мг/л | 1 | 0,0048 | 0,00 |  |  |
| 17 | цинк | мг/л | 1 | 0,0030 | 0,00 |  |  |
| 18 | молибден | мг/л | 0,07 | 0,0006 | 0,01 |  |  |
| 19 | мышьяк | мг/л | 0,01 | 0,0013 | 0,13 |  |  |
| 20 | свинец | мг/л | 0,01 | 0,0003 | 0,03 |  |  |
| 21 | Фтор | мг/л | 1,5 | 0,0780 | 0,05 |  |  |
| 22 | Алюминий | мг/л | 0,2 | 0,0058 | 0,03 |  |  |
| 23 | Полифосфаты | мг/л | 3,5 | 0,0100 | 0,00 | 0,01 | 0,01 |
| 24 | Марганец | мг/л | 0,1 | 0,0050 | 0,05 |  |  |
| 25 | Кадмий | мг/л | 0,001 | 0,0000 | 0,03 |  |  |
| 26 | Щелочность | мг/л | 7 | 1,2833 | 0,18 |  |  |
| 27 | нефтепродукты | мг/л | 0,3 | 0,0009 | 0,00 |  |  |
| 28 | фенол | мг/л | 0,001 | 0,0001 | 0,13 |  |  |
| 29 | формальдегид | мг/л | 0,05 | 0,0050 | 0,10 |  |  |
| 30 | ПАВ анион | мг/л | 0,5 | 0,0063 | 0,01 |  |  |
| 31 | ртуть | мг/л | 0,0005 | 0,0000 | 0,01 |  |  |
| 32 | ТКБ | КОЕ/100 мл | 0 | 0,0000 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 33 | ОМЧ | КОЕ/100 мл | 0-50 | 0,0000 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34 | ОКБ | КОЕ/100 мл |  | 0,0000 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| \* В определение вошли данные химанализов скважин и сети квартала Лесопромышленный.  \*\* В определение вошли данные контроля качества воды в сети квартала Железнодорожный. | | | | | | | |

**Перспективы**

- расширение существующих сетей централизованного водоснабжения;

- реконструкция существующей водопроводной очистной станции с увеличением её мощности до 950 м3/сут и расширение сети водоснабжения до 100 % охвата сетями водоснабжения жителей квартала Железнодорожный;

- строительство нового комплекса водоподготовки, мощностью 400 м3/сут, включающего в себя водопроводные очистные сооружения и водозаборные скважины, для 100 % охвата централизованными сетями водоснабжения жителей квартала Лесопромышленный.

- установка приборов учета воды.

- закольцовка сетей для увеличения степени надежности системы водоснабжения, для обеспечения бесперебойной подачи воды всем потребителям, для уменьшения риска размерзания сети, в случае отсутствия постоянного водоразбора;

- реконструкция скважины №7580 и перевод на нужды котельной квартала Лесопромышленный;

- тампонаж одной скважины на территории квартала Железнодорожной;

- тампонаж скважин №23-462, №23-462/2 на территории квартала Лесопромышленный;

- разработать и утвердить в органах исполнительной власти РФ, проект зон санитарной охраны водных объектов, используемых для питьевого водоснабжения, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях, а также установить границы и режим этих зон на местности и в градостроительной документации сельсовета, согласно проекту.

* + 1. **Воздействие на окружающую среду**

Основными источниками воздействия на окружающую среду могут послужить промывные воды и химические реагенты, используемые для обеззараживания сетей и сооружений водоподготовки.

Промывные воды станции обезжелезивания поступают в систему хозбытовой канализации и проходят дальнейшую очистку совместно с хозбытовыми сточными водами.

Для обеззараживания сетей и сооружений водоподготовки применяется гипохлорид натрия, который хранится в специальной таре на складе, запас пополняется по мере расходования. Хлор в данном реагенте представлен в связанном виде и при нарушении целостности тары в воздух не поступает и не оказывает негативного воздействия на окружающую среду.

Таким образом, комплекс мероприятий по обращению с химическими реагентами на станции обезжелезивания полностью исключает вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека.

* + 1. **Анализ финансового состояния организации водопроводно-канализационного хозяйства, тарифов на холодную воду**

**Тарифы на холодную воду ООО «Тепловик 2» для квартала Лесопромышленный.**

Предоставление услуг в сфере холодного водоснабжения в 2018 году потребителям ООО «Тепловик 2» производится по тарифам, установленным приказом РСТ ХМАО- Югры.

**Таблица 2.2.9.2.** Тарифы на холодную воду ООО «Тепловик 2» на 2018 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тарифа** | **с 01.01.2018 по 30.06.2018** | **с 01.07.2015 по 31.12.2018** |
| Для населения | Для населения |
| (без учета НДС) | (без учета НДС) |
| Тариф на техническую воду (подъем, транспортировка воды), руб./м3 | 74,07 | 77,02 |
| Рост тарифа, % | 104 | 104 |
|  | | |

**Тарифы на холодную воду ООО «Тепловик 2» для квартала Железнодорожный.**

**Таблица 2.2.9.3.** Тарифы на холодную воду на 2018 год ООО «Тепловик 2»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тарифа** | **с 01.01.2018 по 30.06.2018** | **с 01.07.2018 по 31.12.2018** |
| Для населения  (без учета НДС) | Для населения  (без учета НДС) |
| Тариф на питьевую воду (полный комплекс), руб./м3 | 30,94 | 32,13 |
| Рост тарифа, % | 103 | 103 |
|  | | |

* + 1. **Технические и технологические проблемы в системе**

Основные проблема водоснабжения с. п. Куть–Ях:

1. Часть жилого фонда не подключена к системам централизованного водоснабжения, водоснабжение осуществляется через водоразборные колонки.

2. Часть жилого фонда имеет индивидуальные источники водоснабжения.

3. В квартале Лесопромышленный отсутствуют сооружения по обработке воды до нормативных требований. Подача воды в сеть осуществляется с нарушением норматива на питьевую воду. По качеству вода соответствует понятию техническая.

4. Сети водоснабжения с. п. Куть–Ях не закольцованы.

5. Не все потребители воды оснащены приборами учета.

* 1. **Анализ существующего состояния системы водоотведения**
     1. **Институциональная структура (организации, работающие в сфере водоотведения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)**

**Система договоров с потребителями:** в соответствии с действующим законодательством организации водопроводно-канализационного хозяйства (далее – организации ВКХ) заключают договоры на предоставление услуг водоотведения с исполнителями коммунальных услуг (управляющими компаниями и ТСЖ), бюджетными и прочими потребителями. Также возможно заключение договоров с собственниками помещений в многоквартирных домах в случаях и порядке, предусмотренном Постановлением Правительства Российской Федерации № 354 от 06.05.2011 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов».

**Порядок расчетов за коммунальные услуги:** Расчеты по договорам с юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями осуществляются напрямую на расчетный счет организации ВКХ. Расчеты с населением осуществляются следующими способами оплаты:

- через пункты приема платежей организации ВКХ;

- через отделения и банкоматы Сбербанка.

* + 1. **Характеристика системы водоотведения**

**Сети водоотведения**

*В поселке Железнодорожном* – централизованная, самотечно-напорная, с КНС. Сети самотечной канализации проложены на глубине 5-6 метров.

Напорный коллектор, в настоящее время работает в одну нитку, второй трубопровод вышел из строя в виду физического износа.

Характеристики канализационных сетей кв. Железнодорожный представлены в таблице 2.3.2.1.

**Таблица 2.3.2.1**. Характеристики канализационных сетей кв. Железнодорожный

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Диаметр** | **Протяженность, м** | **Уклон** | **Год постройки** | **Материал** | **Примечания** |
| 1 | 150 | 333 | 0,007 | 1977-1980 | Чугун | Самотечный |
| 2 | 250 | 527 | 0,005 | 1980-1982 | Чугун | Самотечный |
| 3 | 300 | 102 | 0,005 | 1980-1982 | Чугун | Самотечный |
| 4 | 108 | 440 |  |  | Чугун | Напорный |

*В квартале Лесопромышленный* – хозяйственно – бытовая канализация представлена системой выгребов, индивидуальными и коллективными самотечными сетями к выгребам.

**Канализационные насосные станции**

Единственная канализационная насосная станция с. п. Куть–Ях расположена в кв. Железнодорожный.

КНС имеет наземную часть квадратную в плане 9х9м и подземную цилиндрическую диаметром 9 метров, которая разделена на машинный зал и приемную емкость. В машинном зале установлены насосы: СМ-80 – 2 шт. и СМ-65 – 1 шт., второй насос на складе. Хозяйственно – бытовые стоки поступают по системе самотечных в КНС и по напорному коллектору от КНС до КОС выполненному из чугунных труб диаметром 150мм в две нитки.

В приемный резервуар насосной станции сбрасывают стоки от выгребов квартала Лесопромышленный, которые вывозятся спецтранспортом.

**Канализационные очистные сооружения**

Очистные сооружения канализации пущены в эксплуатацию в 1984г., они предназначены для очистки хозяйственно – бытового и близкого по составу промышленного стока.

Проектная производительность составляет 763м3/сут. Проектом принята полная биологическая очистка в аэротенках продленной аэрации, без отстаивания.

В состав сооружений входит: колодец-гаситель напора, блок аэротенков и вторичных отстойников, контактные резервуары, здание воздуходувок, иловые площадки с насосной станцией дренажных вод.

По проекту хлорирование стоков было предусмотрено жидким хлором.

В настоящее время воздуходувки вышли из строя, аэрирование не производится, физический износ составляет 76% (по данным отчетности).

Сточные воды после отстаивания и хлорирования раствором хлорной извести отводятся в болото.

**Перспективы**

Программой предполагается реализовать следующие мероприятия:

1. Реконструкция очистных сооружений кв. Железнодорожный, производительностью 800 м3/сут.;
2. Реконструкция существующих сетей канализации, с увеличением диаметра;
3. Новое строительство канализационных сетей кв. Железнодорожный с учетом перспективы развития;
4. Реконструкция существующей КНС и строительство второй КНС;
5. В кв. Лесопромышленый строительство централизованной системы водоотведения, с отводом стоков через систему напорных и самотечных трубопроводов на реконструируемые канализационные очистные сооружения кв. Железнодорожный.
   * 1. **Балансы мощности и ресурса**

Баланс образуемых хозяйственно – бытовых стоков с. п. Куть–Ях представлен в таблице 2.3.3.1.

Таблица 2.3.3.1 Баланс хозяйственно – бытовых стоков с. п. Куть–Ях в 2018 году.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **с. п.**  **Куть - Ях** |
| 1. | Объем стоков | м3 | 11387,57 |
| 1.1. | Население поселка | м3 | 7904,40 |
| 1.2. | Прочие потребители поселка | м3 | 3483,17 |
| 2. | Удельный расход электроэнергии | Тыс кВт\*ч | 73,84 |

* + 1. **Доля поставки ресурса по приборам учета**

Учет объема отводимых стоков отсутствует, объем стоков определяется равным объему воды, переданному потребителям.

* + 1. **Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности**

В квартале Железнодорожном – централизованная, самотечно-напорная, с КНС и очистными сооружениями биологической очистки. Сети самотечной канализации проложены на глубине 5-6м.

В квартале Лесопромышленном – хозяйственно – бытовая канализация представлена системой выгребов, индивидуальными и коллективными самотечными сетями к выгребам. Стоки вывозятся специальным автотранспортом в приемник насосной станции кв. Железнодорожный.

* + 1. **Надежность работы системы**

Данных для оценки безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости не предоставлено.

* + 1. **Воздействие на окружающую среду**

Данные по составу сточных вод до и после очистки отсутствуют.

В настоящее время сточные воды отводятся в систему болот без очистки и привносят в природную среду все загрязнения, присущие необработанному фекальному стоку.

Дополнительно привносятся загрязнения хлорной известью, что также является нарушением нормативных требований.

* + 1. **Анализ финансового состояния организации водопроводно-канализационного хозяйства, тарифов на водоотведение**

**Тарифы в сфере водоотведения**

На территории Нефтеюганского района в 2018 году действовали следующие тарифы на услуги водоотведения.

Таблица 2.3.8.1. Тарифы на услуги водоотведения, утвержденные на 2018 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование тарифа** | **с 01.01.2018 по 30.06.2018** | **с 01.07.2018 по 31.12.2018** |
| Для населения  (без учета НДС) | Для населения  (без учета НДС) |
| Тариф на водоотведение, руб./м3 | 34,09 | 35,42 |
| Рост тарифа, % | 103 | 103 |
|  | | |

* + 1. **Технические и технологические проблемы в системе**

Анализ сложившейся ситуации позволяет выявить следующие проблемы системы водоотведения с. п. Куть–Ях:

1. Отсутствие полноценной очистки стоков по причине частичного выхода из строя оборудования КОС;
2. Высокий уровень износа канализационных напорных коллекторов;
3. Высокий уровень износа самотечных канализационных коллекторов.
4. Отсутствие централизованной канализационной системы в квартале Лесопромышленный, как следствие неблагоприятное воздействие на экологическую ситуацию
   1. **Анализ существующего состояния системы электроснабжения**
      1. **Институциональная структура (организации, работающие в сфере электроснабжения, действующая договорная система и система расчетов за поставляемые ресурсы)**

Поставщиком (гарантирующим поставщиком) электрической энергии является ОАО «Тюменская энергосбытовая компания» (далее – ОАО «ТЭК»). С этой организацией у потребителей заключены договоры на поставку электрической энергии и в ее адрес производятся расчеты за потребленный ресурс.

Территориальной сетевой организацией на территории сельского поселения Куть-Ях является ООО «Сибтрансэлектро». Между ОАО «ТЭК» и ООО «Сибтрансэлектро» заключен договор на передачу электрической энергии.

* + 1. **Характеристика системы электроснабжения**

Центром питания сельского поселения Куть – Ях, является подстанция 110/10 «Лиственная» установленной мощностью 8,8 МВт.

По кабельным и воздушным линиям 10 кВ (Таблица 2.4.2.1) осуществляется передача мощности с питающих фидеров на трансформаторные подстанции 10/0,4 кВ и далее по кабельным и воздушным линиям 0,4 кВ (Таблица 2.4.2.2.) к потребителям. Характеристики КТПН (комплектных трансформаторных подстанций наружной установки) с. п. Куть–Ях, представлены в таблице 2.4.2.3.

**Таблица 2.4.2.1.** Характеристики линий электропередач U=10кВ с. п. Куть–Ях

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Номер фидера** | **Напряжение, кВ.** | **Начало линии (РП №, ТП №)** | **Конец линии** | **Длина, м** | **Марка провода** | **Год ввода в эксплуатацию** |
|
| Воздушные линии | | | | | | | |
| 1 | ПС 110/10 кВ ф Поселок-1 | 10 | Оп. 40 | КТПН№5 | 200 | АС-95 |  |
| 2 | ф."ТП-1, ТМ-1" | 10 | Оп. 1 | КТПН№7 | 20 | А-95 |  |
| 3 | ф Поселок-1 | 10 | Оп.1 | КТПН№3 | 2180 | А-95 |  |
| 4 | ф Поселок-1 | 10 | Оп. 34 | оп 43 | 600 | А-95 |  |
| 5 | ф Поселок-2 | 10 | Оп. 1 | КТПН№6 | 3000 | А-95 |  |
| 6 | ф Поселок-2 | 10 | Оп.38 | оп 60 | 1400 | А-95 |  |
| Кабельные линии | | | | | | | |
| 7 | Поселок -1 | 10 | Отпайка на ТП №5 | Оп. 40/1 | 70 | АСБ 3\*150 | 2010 |
| 8 | ПС- 110/10 кВ «Лиственная» | 10 | Яч. 5, 8 РУ 10 кВ | Оп. 1 | 570 | АСБ 3\*150 | 2014 |

**Таблица 2.4.2.2**. Характеристики линий электропередач U=0,4 кВ с. п. Куть – Ях

| **№п/п** | **Номер фидера** | **Напряжение, кВ** | **Начало линии (РП №, ТП №)** | **Конец линии** | **Длина, м** | **Марка провода** | **Год ввода в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 9 | 10 |
| 1 | ПС 110/10 кВ ф Поселок-1 | 10 | оп 40 | КТПН№5 | 200 | АС-95 |  |
| 2 | ф."ТП-1, ТМ-1" | 10 | оп. 1 | КТПН№7 | 20 | А-95 |  |
| 3 | ф Поселок-1 | 10 | оп.1 | КТПН№3 | 2180 | А-95 |  |
| 4 | ф Поселок-1 | 10 | оп 34 | оп 43 | 600 | А-95 |  |
| 5 | ф Поселок-2 | 10 | оп. 1 | КТПН№6 | 3000 | А-95 |  |
| 6 | ф Поселок-2 | 10 | оп.38 | оп 60 | 1400 | А-95 |  |
| 7 | АГРС | 10 | оп 1 | КТПН АГРС | 2185 | А-70 |  |
| 8 | ф. 1 | 0.4 | КТПН№2 | Скважина№2, ж/д. | 177 | СИП-2 | 2010 |
| 9 | ф.2 | 0.4 | КТПН№2 | Скважмна№3, ж/д | 571 | СИП-2 |  |
| 10 | ф.1 | 0.4 | КТПН№3 оп 1 | оп 16 | 968 | А-50 |  |
| 11 | ф.3 | 0.4 | КТПН№3 | оп 4 | 90 | А-50 |  |
| 12 | ф.4 | 0.4 | КТПН№3 | оп 6/5, оп 7/5, оп 17, оп13, оп 16, оп 20 через КТПН№4 | 2183 | А-25 |  |
| 13 | ф.5 | 0.4 | КТПН№3 | ж/д ул. 60 лет ВЛКСМ, ул. Школьная | 520 | А-50 |  |
| 14 | ф.6 | 0.4 | КТПН№3 | ж/д ул.60лет Октября, ул. Леснова | 830 | А-50 |  |
| 15 | ф.1 | 0.4 | КТПН№4 | оп7 Котельная, магазины. | 180 | А-50 |  |
| 16 | ф.4 | 0.4 | КТПН№4 | оп 6 | 110 | А-50 |  |
| 17 | ф.5 | 0.4 | КТПН№4 | оп 7 | 170 | А-50 |  |
| 18 | ф.6 | 0.4 | КТПН№4 | ж/д ул. Луговая, ул. Молодежная | 289 | СИП-2 3\*95 |  |
| 19 | ф.1 | 0.4 | КТПН№5 | ж/д ул. Строителей | 632 | СИП 3\*70 |  |
| 20 | ф.2 | 0.4 | КТПН№5 | ж/д ул. Мира | 920 | СИП 3\*70 |  |
| 21 | ф.3 | 0.4 | КТПН№5 | ж/д ул. Юбилейная |  | СИП 3\*70 |  |
| 22 | ф.4 | 0 | КТПН№5 | ул. освещение | 2286 |  |  |
| 23 | ф.5 | 0.4 | КТПН№5 | ж/д ул. Юбилейная | 818 | СИП 3\*70 |  |
| 24 | ф.1 | 0.4 | КТПН№6 | ул. освещение | 1124 | А-16 |  |
| 25 | ф.2 | 0.4 | КТПН№6 | Скважина, котельная | 50 | А-50 |  |
| 26 | ф.3 | 0.4 | КТПН№6 | Лесничество, ж/дома ул. Молодежная | 1508 | А-50 |  |
| 27 | ф.1 | 0.4 | КТПН№7 | ж/д №11 | 110 | А-50 |  |
| 28 | ф.2 | 0.4 | КТПН№7 | ж/дома дачи | 650 | СИП 4\*70 А-50 |  |
| 29 | ф.3 | 0,4 | КТПН№7 | ул. освещение | 140 | А-25 |  |
| Кабельные линии | | | | | | | |
| 30 | ф.2 | 0,4 | КТПН №4 | РУ -0,4кВ Урал связь | 80 | АВВГ 4\*25 |  |
| 31 | ф.3 | 0,4 | КТПН №4 | РУ-0,4 СК Лидер | 160 | АВВГ 4\*70 |  |
| 32 | ф.4 | 0,4 | КТПН №5 | оп.1 | 150 | АВВГ 4\*95 |  |

**Таблица 2.4.2.3.** Характеристики КТПН с. п. Куть–Ях

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | № и наименов. существ п/ст. | уровень напряжения | кол-во трансформ. | Установлен. Мощность кВА | тип и марка трансф.п/ст |  |
| 1 | 2 | 10/0,4 кВ. | 1 | 100 | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-1, оп.29 |
| 2 | 3 | 10/0,4 кВ. | 1 | 630 | КТПН-10/0,4кВ | ф.Поселок-1, оп.34 |
| 3 | 4 | 10/0,4 кВ. | 1 | 400 | КТПН-10/0,4кВ | ф.Поселок-1, оп.42 |
| 4 | 5 | 10/0,4 кВ. | 1 | 400 | КТПН-10/0,4кВ | ф.Поселок-1, оп.41/3 |
| 5 | 6 | 10/0,4 кВ. | 1 | 160 | КТПН-10/0,4кВ | ф.Поселок-1, оп.44 (резерв) ф.Поселок-2, оп.38/10(осн.пит.) |
| 6 | 7 | 10/0,4 кВ. | Т-1 | 250 | КТПН-10/0,4кВ | ф.Ж/Д -1 |
| 10/0,4 кВ. | Т-2 | 250 | ф.Ж/Д -2 |
| 7 | Школа | 10/0,4 кВ. | 1 | 400 | БКРУ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-2, оп.60 |
| 8 | АГРС | 10/0,4 кВ. | 1 | 40 | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-1, оп.21 |
| Субабонент | | | | | | |
| 9 | ПРС | 10/0,4 КкВ. | 1 | 25 | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-2, оп.38/4 |
| 10 | АБЗ | 10/0,4 кВ. | Т-1 | снят | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-2, оп.25 |
| Т-2 | 630 | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-2, оп.25 |
| 11 | Югра-Сервис-Лес | 10/0,4 кВ. | 1 | 630 | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-1, оп.31 |
| 12 | котельная | 10/0,4кВ | Т-1 | 250 | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-2, оп.62 |
| Т-2 | 250 | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-2, оп.62 |
| 13 | Садик "Морошка" | 10/0,4кВ. | Т-1 | 250 | БКТП-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-1, оп.38 |
| Т-2 | 250 | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-1, оп.38 |
| 14 | ИП Богославец | 10/0,4кВ | Т-1 | 250 | КТПН-10/0,4кВ | ПС110/10 Лиственная,ф.Поселок-1, оп.41/1 |

**Таблица 2.4.2.4.** Характеристики КТПН с. п. Куть–Ях

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование РП, ТП** | **Год ввода** | **Напряжение, U, кВ.** | **Кол-во секций шин, шт.** | **Количество ТН, шт.** | **Количество разъединителей 6-10 кВ, шт.** | **Количество выключателей нагрузки 6-10 кВ, шт.** | **Наименование фидера** | **Тип трансформатора** | **Номинальная мощность, Sном, кВА** | **Фактическая нагрузка, кВА** | **Коэффициент загрузки трансф. Кз** |
| 1 | КТПН №2 | 2012 | 10/0,4 | 1 | 1 | 10кВ - 1 | 10кВ - 1 | ф. П-1 | ТМГ | 100 | н/д | 29,06 |
| 2 | КТПН №3 | 2010 | 10/0,4 | 1 | 1 | 10кВ - 1 | 10кВ - 1 | ф. П-1 | ТМ | 630 | н/д | 128,10 |
| 3 | КТПН №4 | 2003 | 10/0,4 | 1 | 1 | 10кВ - 1 | 10кВ - 1 | ф.П-1 | ТМ | 400 | н/д | 29,06 |
| 4 | КТПН №5 | 2010 | 10/0,4 | 1 | 1 | 10кВ - 1 | 10кВ - 1 | ф. П-1 | ТМГ | 400 | н/д | 53,28 |
| 5 | КТПН №6 | 2008 | 10/0,4 | 1 | 1 | 10кВ - 1 | 10кВ - 1 | ф. П-1 | ТМ | 160 | н/д | 11,42 |
| 6 | КТПН№7 | 1999 | 10/0,4 | 2 | 2 | 10кВ - 1 | 10кВ - 1 | ф.П-2 | ТМ | 250 | н/д | 32,94 |

* + 1. **Балансы мощности и ресурса**

Расчет баланса мощности и ресурса в системе электроснабжения с. п. Куть–Ях, не представляется возможным, ввиду отсутствия необходимых исходных данных.

* + 1. **Доля поставки ресурса по приборам учета**

Доля обеспеченности приборами учета потребления электрической энергии составляет 100%.

* + 1. **Зона действия источников ресурсов и дефициты мощности**

Единственным центром питания сельского поселения Куть –Ях, является подстанция 110/10 «Лиственная» установленной мощностью 8.8 МВт(3,955 МВА). В связи с отсутствием информации о балансе мощности и ресурса не представляется возможным дать оценку наличия дефицита/резерва мощности источника.

* + 1. **Надежность работы системы**

С целью повышения устойчивости функционирования системы электроснабжения предусматриваются распределение потребителей с.п. Куть-Ях на категории по надежности электроснабжения.

Категория надежности электроснабжения электроприемники определяется по Правилам устройства электроустановок (ПУЭ) 7 издания, СП 31-110-2003 «Проектирование и монтаж электроустановок жилых и общественных зданий», с учетом разделов действующих строительных норм и правил, таких как СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения», СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СНиП II-35- 76 «Котельные установки» и других.

Большая часть потребителей сельского поселения Куть – Ях, относится к III категории. Исключение составляют потребители электрической энергии такие, как: - детские учреждения, больницы, учебные заведения, общежития общей вместимостью свыше 50 человек, гостиницы, комбинаты бытового обслуживания с количеством рабочих мест свыше 50, установки тепловых сетей и котельных и другие электроприемники, которые относятся к потребителям II категории. - канализационные очистные сооружения и канализационные насосные станции, не допускающие перерыва или снижения подачи сточных вод, водопроводные очистные сооружения и насосные станции (число жителей более 50 тыс. чел.), противопожарные устройства (пожарные насосы, системы подпора воздуха, дымоудаления, пожарной сигнализации, оповещения при пожаре), лифты и другие электроприемники, которые относятся к потребителям I категории.

Для обеспечения надежности электроснабжения с.п. Куть-Ях необходимо проведение следующих мероприятий: предусмотреть электроснабжение потребителей I категории в нормальных режимах от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, при этом перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания; предусмотреть дополнительное питание от третьего независимого взаимно резервирующего источника питания для электроснабжения особой группы электроприемники I категории; предусмотреть электроснабжение потребителей II категории в нормальных режимах от двух независимых взаимно резервирующих источников питания; предусмотреть электроснабжение потребителей III категории от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения не превышают 1 суток; предусмотреть подвод питания 10 кВ к трансформаторным подстанциям и распределительным пунктам защищенным проводом (ВЛЗ) на железобетонных опорах, а в зоне жилой застройки подземно кабелями; использовать для охранно-пожарной сигнализации объектов приемно- контрольные приборы для охранно-пожарных систем, различные охранные датчики и оповещатели, модули для мониторинга системы охранной сигнализации, контроллеры систем доступа, а также беспроводную и GSM- сигнализацию.

Надежность также достигается кольцеванием сетей электроснабжения.

В рамках настоящей программы для обеспечения надежности электроснабжения потребителей сельского поселения Куть – Ях, предусмотрено:

- проведение обязательного энергетического обследования энергоснабжающих организаций, что позволит разработать пообъектные энергосберегающие мероприятия;

- разработка и реализация программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности для энергоснабжающих организаций, включая разработку технико-экономических обоснований на внедрение энергосберегающих мероприятий;

- обеспечение согласованного развития электрической сети с техническим перевооружением и увеличением мощности действующих источников электрической энергии;

- модернизация трансформаторных подстанций;

- модернизация электрических сетей;

- снижение потерь на собственный нужды за счет реконструкции и технического перевооружение действующих системообразующих электросетевых объектов;

- введение и реализация механизма перераспределения (высвобождения) присоединенной мощности;

- повышение уровня компенсации реактивной мощности на трансформаторных подстанциях;

- оптимизация режимов работы и распределение нагрузки электрических сетей и трансформаторных подстанций;

- внедрение систем АСКУЭ;

- оснащение энергоэкономичными осветительными приборами и энергосберегающими источниками света на основе ламп светодиодных ламп в системе наружнего освещения.

- замена провода типа АС на СИП с целью повышению надежности системы электроснабжения и снижения уровня потерь;

- организация проектируемой кольцевой сети напряжением 0.4 кВ для повышения надежности работы системы электроснабжения.

* + 1. **Качество поставляемого ресурса**

Показатели качества электрической энергии, методы их оценки и нормы определяет Межгосударственный стандарт: «Электрическая энергия. Совместимость технических средств электромагнитная. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» ГОСТ 13109-97. В таблице 2.4.7.1. приведены основные показатели качества электрической энергии и наиболее вероятные причины отклонения от нормативных показателей.

**Таблица 2.4.7.1**. Показатели качества электрической энергии.

| **Обозначение** | **Наименование ПКЭ** | **Наиболее вероятная причина** |
| --- | --- | --- |
| [Отклонение напряжения](http://e-audit.ru/quality/deviation.shtml) | | |
| δUy | установившееся отклонение напряжения | график нагрузки потребителя |
| [Колебания напряжения](http://e-audit.ru/quality/fluctuation.shtml) | | |
| δUt | размах изменения напряжения | потребитель с резкопеременной нагрузкой |
| Pt | доза фликера |
| [Несимметрия напряжений в трёхфазной системе](http://e-audit.ru/quality/asymmetry.shtml) | | |
| K2U | коэффициент несимметрии напряжений по обратной последовательности | потребитель с несимметричной нагрузкой |
| K0U | коэффициент несимметрии напряжений по нулевой последовательности |
| [Несинусоидальность формы кривой напряжения](http://e-audit.ru/quality/no_sinus.shtml) | | |
| KU | коэффициент искажения синусоидальности кривой напряжения | потребитель с нелинейной нагрузкой |
| KU(n) | коэффициент n-ой гармонической составляющей напряжения |
| [Прочие](http://e-audit.ru/quality/other.shtml) | | |
| Δf | отклонение частоты | особенности работы сети, климатические условия или природные явления |
| ΔtП | длительность провала напряжения |
| Uимп | импульсное напряжение |
| KперU | коэффициент временного перенапряжения |

Выполнить оценку ситуации по данному разделу в части качества поставляемой электрической энергии не представляется возможным в связи с отсутствием необходимой информации.

* + 1. **Воздействие на окружающую среду**

Одним из видов загрязнения окружающей среды является электромагнитное загрязнение. Главными их источниками являются электростанции и подстанции, телевизионные и радиолокационные станции, высоковольтные линии электропередач, электротранспорт и др.

Мерой воздействия электромагнитных полей является напряженность поля. Поля повышенной напряженности оказывают негативное воздействие на организм человека, вызывают расстройства нервной системы, головную боль, утомляемость, развитие неврозов, бессонницу и т.д.

В целях снижения отрицательного воздействия организации, промышленные объекты и производства, группы промышленных объектов и сооружения, являющиеся источниками электромагнитного загрязнения, необходимо отделять санитарно-защитными зонами от территории жилой застройки, ландшафтно-рекреационных зон, зон отдыха, территорий курортов, санаториев, домов отдыха, стационарных лечебно-профилактических учреждений, территорий садоводческих товариществ и коттеджной застройки, коллективных или индивидуальных дачных и садово-огородных участков.

В таблице 2.4.8.1. приведены объекты, являющиеся источниками электромагнитного загрязнения, для которых необходимо предусматривать санитарно – защитные зоны обеспечивающие нормативное расстояние от объектов жилой застройки.

**Таблица 2.4.8.1.** Санитарно – защитные зоны объектов электромагнитного излучения с. п. Куть-Ях.

| **№ п/п** | **Назначение объекта** | **Размер ограничений, м** |
| --- | --- | --- |
| 1 | Понизительная подстанция 110/10кВ "Лиственная" | 225 |
| 2 | КТПН №2 10/0,4 | 10 |
| 3 | КТПН №3 10/0,4 | 10 |
| 4 | КТПН №4 10/0,4 | 10 |
| 5 | КТПН №5 10/0,4 | 10 |
| 6 | КТПН №6 10/0,4 | 10 |
| 7 | КТПН №7 10/0,4 | 10 |

Защитные зоны от линий электропередачи напряжением 6, 35, 110, 220, 500 кВ устанавливаются в размере 10, 15, 20, 25, 30 метров в обе стороны от вертикальной проекции крайних проводов, в соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон», утвержденными Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009г. №160.

Санитарный разрыв для линии электропередачи 500 кВ устанавливается в размере 30 м согласно с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов».

* + 1. **Анализ финансового состояния организации коммунального комплекса, тарифов на коммунальные ресурсы**

Поскольку ОАО «ТЭК» является гарантирующим поставщиком электрической энергии в Ханты-Мансийском автономном округе, осуществляет реализацию электрической энергии потребителям, необходимо проведение анализа финансового состояния организации.

В связи с отсутствием опубликованной годовой бухгалтерской отчетности ОАО «ТЭК» за период 2013-2014 гг., к рассмотрению принят годовой отчет ОАО «ТЭК» по результатам деятельности за 2013 год, представленный на официальном сайте ОАО «ТЭК».

Финансовое положение ОАО «ТЭК» на протяжении 2013 года характеризовалось стабильностью.

В таблице представлена динамика изменений основных финансово-экономических показателей деятельности ОАО «ТЭК» за 2012-2013 годы.

**Таблица 2 4.9.1.** Финансово-экономические показатели ОАО «ТЭК»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатели** | **2012 год** | **2013 год** |
| 1 | Всего выручка, млн. руб. | 65 309,4 | 51 072,7 |
| 2 | Всего себестоимость, млн. руб. | 40 317,0 | 31 132,8 |
| 3 | Валовая прибыль, млн. руб. | 24 992,4 | 19 940,0 |
| 4 | Коммерческие расходы, млн. руб. | 24 558,7 | 19 405,5 |
| 5 | Прибыль (убыток) до налогообложения, млн. руб. | 376,2 | 418,8 |
| 6 | Чистая прибыль (убыток), млн. руб. | 283,3 | 317,8 |

Важными показателями ликвидности активов являются следующие коэффициенты:

- коэффициент абсолютной ликвидности, отражающий, какая доля краткосрочных долговых обязательств может быть покрыта за счет денежных средств;

- коэффициент срочной ликвидности – отношение наиболее ликвидной части оборотных средств к краткосрочным пассивам;

- коэффициент текущей ликвидности, показывающий, достаточно ли у предприятия средств, которые могут быть использованы для погашения краткосрочных обязательств.

Показатели ликвидности представлены в таблице 2.4.9.2.

**Таблица 2 4.9.2**. Показатели ликвидности ОАО «ТЭК»

| **№** | **Показатели** | **на 31.12.12** | **на 31.12.13** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Коэффициент абсолютной ликвидности | 0,76 | 0,76 |
| 2 | Коэффициент срочной ликвидности | 1,13 | 1,19 |
| 3 | Коэффициент текущей ликвидности | 1,11 | 1,11 |

Показатели финансовой устойчивости представлены в таблице 2.4.9.3.

**Таблица 2.4.9.3.** Показатели финансовой устойчивости ОАО «ТЭК»

| **№** | **Показатели** | **на 31.12.12** | **на 31.12.13** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Коэффициент финансовой независимости | 0,21 | 0,22 |
| 2 | Коэффициент финансовой устойчивости | 0,21 | 0,32 |

Коэффициент финансовой независимости свидетельствует о достаточном уровне капитала и резервов у ОАО «ТЭК». Коэффициент финансовой устойчивости выражает удельный вес тех источников финансирования, которые данная организация может использовать в своей деятельности длительное время, привлеченных для финансирования активов данной организации наряду с собственными средствами. Положительная динамика коэффициентов свидетельствует о финансовой устойчивости ОАО «ТЭК».

Показатели рентабельности представлены в таблице 2.4.9.4.

**Таблица 2.4.9.4**. Показатели рентабельности ОАО «ТЭК»

| **№** | **Показатели** | **на 31.12.12** | **на 31.12.13** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Рентабельность продаж | 0,7% | 1,0% |
| 2 | Рентабельность собственного капитала | 22,8% | 22,8% |
| 3 | Рентабельность активов | 4,5% | 4,8% |

Рентабельность продаж характеризует долю валовой прибыли в объеме продаж, полученной с каждого рубля выручки. Рентабельность собственного капитала отражает величину чистой прибыли, приходящейся на рубль собственных средств. Рентабельность активов характеризует степень эффективности использования имущества организации; отражает величину прибыли, полученной с каждой денежной единицы, вложенной в активы.

По итогам всех отчетных периодов (кварталов) 2013 года значения показателей выполнялись и удовлетворяли условиям «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», обеспечивая сохранение статуса гарантирующего поставщика на территории Тюменской области, ХМАО - Югры, ЯНАО. Показатели и предельные/рекомендуемые значения показателей финансового состояния гарантирующих поставщиков утверждены Постановлением Правительства РФ №442 от 04.05.2012 г.

В таблице 2.4.9.5. представлены данные по тарифам на электрическую энергию, поставляемую населению, установленные на 2018 г.

**Таблица 2.4.9.5.** Тарифы на электрическую энергию, поставляемую населению, на 2018 г.

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Показатели** |
| **с 01.01.18 по 30.06.18** | **с 01.07.18 по 31.12.18** |
| 1 | Одноставочный тариф на электрическую энергию, поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей  (с НДС), руб./кВтч | 2,68 | 2,79 |
| 2 | Темп роста, % | 100,0 | 104,0 |

* + 1. **Анализ структуры тарифов на электрическую энергию**

Анализ структуры тарифа на передачу электрической энергии возможно сделать исходя из структуры утвержденной для ООО «Сибтрансэлектро» необходимой валовой выручки на передачу электрической энергии на 2018 гг. (далее – НВВ) – таблица 2.4.10.1.

**Таблица 2.4.10.1**. Структура тарифа на передачу электрической энергии ООО «Сибтрансэлектро» в 2018 г.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Статьи затрат** | **Утверждено в 2018 году** | **Доля, %** | **Темп роста, %** |
| 1 | Подконтрольные расходы | 31945,90 | 73,71 | 105,62 |
| 2 | Неподконтрольные расходы | 11393,10 | 26,29 | 108,05 |
| 3 | НВВ без учета корректировки | 43339,00 | 100,00 | 106,26 |
| 4 | Корректировка НВВ | 0,00 |  |  |
| 5 | НВВ с учетом корректировки | 43339,00 |  | 101,40 |
| 6 | Условные единицы | 707,72 |  | 105,14 |
| 7 | Расходы на 1 усл. ед. | 58,21 |  | 98,81 |

* + 1. **Технические и технологические проблемы в системе**

Информация о наличии технических и технологических проблем отсутствует.

Программой в соответствии с проектом корректировки генерального плана с.п. Куть-Ях предусмотрено:

- перенос существующей воздушной линии электропередач напряжение 10 кВ, с территории жилой застройки, вдоль автомобильных дорог кабельной линией в 2 ветки для увеличения степени надежности;

- замена изношенных проводов и опор ВЛ 10 кВ, подводящих электроэнергию с применением самонесущего изолированного провода тип (СИП 3);

- замена силового оборудования на более современное, с увеличением мощности;

- расширение сети освещения;

- реконструкция существующей подстанции ПС 110 с увеличением мощности;

- реализация мероприятий по снижение уровня потерь в электрических сетях при передаче, трансформировании и потреблении.

- реконструкция существующих трансформаторных подстанций с увеличением мощности (ТП №5 замена на трансформаторы 2х630 кВт, ТП№7 замена на трансформаторы 2х630 кВт).

* 1. **Анализ существующего состояния системы утилизации (захоронения) ТБО**

На территории сельского поселения Куть–Ях утилизация (захоронение) ТБО не производится. Вывоз хозяйственно – бытовых отходов с территории с. п. Куть–Ях осуществляет ООО «Промысловик», размещение отходов предусмотрено на несанкционированной свалке п. Салым. В соответствии с разработанной системой (схемой) обращения с отходами на территории муниципального образования Нефтеюганский район, предполагается рекультивация закрытой в настоящее время несанкционированной свалки с. п. Куть–Ях и организация сбора отходов на площадке временного накопления в районе п. Салым.

* 1. **Анализ существующего состояния системы газоснабжения**

Услуга газоснабжения как коммунальная услуга на территории сельского поселения Куть–Ях отсутствует.

Газоснабжение с. п. Куть–Ях (для обеспечения топливным ресурсом котельных) централизованное от газораспределительной станции (ГРС), расположенной восточнее населённого пункта.

От точки врезки вдоль дороги отходит газопровод высокого давления диаметром 160 мм, подводящий газ к котельным.

Прокладка газопровода выполнена подземно.

Материал газопровода высокого давления – полиэтилен.

Централизованное газоснабжение жилой застройки отсутствует.

Генеральным планом сельского поселения Куть–Ях, для обеспечения территории поселка системой газоснабжения предлагается:

* строительство газорегуляторных пунктов (2 шт.);
* строительство кольцевых сетей газоснабжения низкого давления, обеспечивающих надежность системы газоснабжения.

1. **прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы**

Факторами увеличения численности населения являются развитие градообразующих и обслуживающих отраслей, а так же наличие территориальных и трудовых ресурсов.

Проектом генерального плана предполагается комплексное освоение территории, развитие промышленных предприятий, инвестиционных площадок, что обеспечит миграционный прирост населения.

Реализация мероприятий по увеличению площади селитебной территории позволит обеспечить дополнительный прирост численности населения около 1000 человек в течение расчетного срока. Расчет численности населения произведен при соблюдении следующих условий:

- индивидуальная и малоэтажная секционная застройка;

- увеличение показателя обеспеченности населения общей площадью жилого фонда до 30 м2 на 1 человека.

Таким образом, ожидаемая величина численности населения сельского поселения принята:

**- на I-ю очередь - 2800 человек;**

**- на расчетный срок – 3500 человек.**

**Прогноз численности населения сельского поселения, человек**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Населенный пункт | 1 очередь 2025г. | Расчетный срок, 2035 г. |
| с. Куть-Ях | 2800 | 3500 |
| **Итого по сельскому поселению Куть-Ях** | **2800** | **3500** |

Исходя из данной численности населения, определены основные параметры развития села: селитебная территория, объемы жилищного строительства и учреждений обслуживания, система инженерных и транспортных коммуникаций.

Общественно-деловая застройка запроектирована с учётом обеспечения населения необходимыми объектами социального и бытового обслуживания.

Территория находящиеся вблизи железнодорожной линии предусматривает благоустройство территории с организацией аллей, площадок, сети тропинок и дорожек для рекреационного освоения (спортивные площадки), проектирование бассейна и организации озеленения общего пользования для прогулок жителей поселка.

Проектом предусмотрен снос действующего объекта МБУ КДЦ "Кедровый" ввиду высокой степени износа здания.

Планируемая общественно-деловая застройка в квартале лесников сконцентрирована в районе ул. Центральная, ул. Школьной и представлена следующими объектами:

* Церковь;
* Дом культуры на 350 мест;
* Общедоступная универсальная библиотека;
* Здание бытового обслуживания;
* Магазины.

Планируемая общественно-деловая застройка в квартале железнодорожников представлена:

* Детским садом на 100 мест;
* Здание бытового обслуживания;
* Бассейн на 290кв.м. зеркала воды;
* Плоскостная спортивная площадка на 4,5 тыс. кв.м общей площади;
* Магазины.

*Зона сельскохозяйственного использования*

В поселке Куть-Ях предусмотрены территории под садово-огороднические участки и территории сельскохозяйственного производства.

* в восточной части квартала железнодорожников планируется размещение пункта по сбору и переработки дикоросов;
* на юге поселения, вдоль автодороги агропромышленный комплекс IV класса опасности (растениеводство, животноводство, фермерские хозяйства и т.д.).

Проектом генерального плана предлагается использование данных территорий согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 пункта 2.26, а также соблюдением санитарно-гигиенических, технологических и противопожарных требований.

*Производственная сфера*

Проектом предлагается проведение мероприятий по упорядочению существующих и формирование новых участков под развитие производственных и коммунально-складских объектов с соблюдением санитарно-гигиенических, технологических и противопожарных требований.

Проектом предлагается на юге поселка организации промышленного района с новыми производственно-коммунальными территориями:

- производственная база по заготовке, складированию и переработке древесины;

- промышленные и коммунально-складские предприятия IV класса опасности;

- промышленные и коммунально-складские предприятия V класса опасности;

- пункт приема вторичного сырья.

В северной части населенного пункта планируется перспективные промышленные территории III класса опасности.

Объем нового жилищного строительства, с учетом реконструируемых кварталов, определен исходя из следующих показателей:

1. Население сельского поселения Куть-Ях составит 2800 человек на первую очередь и 3500человек на расчетный срок.

2. Прирост населения на первую очередь составит 581 человек, на расчетный срок – 700 человек.

3. Расчетный коэффициент семейности принят 3,2.

4. Расчетная жилищная обеспеченность условно принята 23 м² общей площади квартиры на 1 человека, на первую очередь, и 30,0 м² общей площади квартиры на 1 человека на расчетный срок (исходя из обеспеченности отдельной квартирой или усадебным домом каждой семьи).

5. Проектируемая усадьба принята 0,04-2 га

Жилой фонд на конец расчетного срока (2035 г.) должен составить 105 тыс. м² общей площади или 1094 квартиры (с учетом обеспечения существующего населения нормативной жилой площадью).

**Рекомендуемые объемы жилищного строительства на перспективу**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование муниципального образования | Общая площадь жилого фонда на 01.01.15г., тыс. м2 | Общая площадь жилого фонда первую очередь, тыс.м.2 | | Общая площадь жилого фонда расчетный срок, тыс.м.2 | |
| всего | нового строительства | всего | нового строительства |
| **Сельское поселение Куть-Ях** | **27,3** | **64,4** | **37,1** | **105** | **40,6** |

**3.1 Прогноз спроса на услуги по теплоснабжению**

Прогнозная оценка перспективного спроса на услуги по теплоснабжению представлена в таблице 3.1.1.

Прогнозная оценка представлена в разрезе действующих на территории с. п. Куть–Ях источников теплоснабжения (в кв. Железнодорожный и кв. Лесопромышленный соответственно).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Таблица 3.1.1.** Прогнозная оценка перспективного спроса на услуги по теплоснабжению с. п. Куть – Ях | | | | | | | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ООО «Тепловик 2», кв. Железнодорожный | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** |
| 1. | Выработка тепловой энергии | Гкал | | 9250,94 | 10065,6 | 9849,2 | 10508,5 | 10508,5 | 12033,8 | 14733,8 | 15593,8 | 15593,8 |
| 2. | Собственные нужды | Гкал | | 207,10 | 225,47 | 220,62 | 235,39 | 235,39 | 269,56 | 330,04 | 349,30 | 349,30 |
| 3. | Отпуск в сеть в т.ч. | Гкал | | 9043,84 | 9840,13 | 9628,58 | 10273,11 | 10273,11 | 11764,24 | 14403,76 | 15244,50 | 15244,50 |
| 3.1. | Потери тепловой энергии | Гкал | | 1228,61 | 1834,96 | 1795,51 | 1915,70 | 1915,70 | 2193,76 | 2685,97 | 2842,75 | 2842,75 |
| 3.2. | Полезный отпуск | Гкал | | 7815,23 | 8005,17 | 7833,07 | 8357,41 | 8357,41 | 9570,48 | 11717,79 | 12401,75 | 12401,75 |
| 4. | Удельный расход топлива (газ) | тыс. м3/Гкал | | 162,40 | 176,65 | 172,85 | 184,42 | 184,42 | 211,19 | 258,58 | 273,67 | 273,67 |
| 5. | Удельный расход топлива (Т.У.Т.) | кг.у.т./Гкал | | 186,76 | 203,22 | 198,86 | 212,17 | 212,17 | 242,96 | 297,48 | 314,84 | 314,84 |
| 6. | Удельный расход электроэнергии | кВт\*ч/Гкал | | 40,14 | 43,68 | 42,75 | 45,61 | 45,61 | 52,23 | 63,94 | 67,68 | 67,68 |
| 7. | Удельный расход воды | м3/Гкал | | 0,20 | 0,2 | 0,2 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,22 | 0,22 |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | ООО «Тепловик 2», кв. Лесопромышленный | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** |
| 1. | Выработка тепловой энергии | Гкал | | 3138,21 | 3158,9 | 3291,7 | 6048,6 | 6257,1 | 6789 | 7037,6 | 8424,4 | 8424,4 |
| 2. | Собственные нужды | Гкал | | 89,80 | 90,34 | 94,14 | 172,99 | 178,95 | 194,17 | 201,28 | 240,94 | 240,94 |
| 3. | Отпуск в сеть в т.ч. | Гкал | | 3048,41 | 3068,56 | 3197,56 | 5875,61 | 6078,15 | 6594,83 | 6836,32 | 8183,46 | 8183,46 |
| 3.1. | Потери тепловой энергии | Гкал | | 251,88 | 297,25 | 309,75 | 569,17 | 588,79 | 638,84 | 662,24 | 792,74 | 792,74 |
| 3.2. | Полезный отпуск | Гкал | | 2796,53 | 2771,30 | 2887,81 | 5306,44 | 5489,35 | 5955,99 | 6174,09 | 7390,73 | 7390,73 |
| 4. | Удельный расход топлива (газ) | м3/Гкал | | 219,71 | 221,12 | 230,42 | 423,40 | 438,00 | 475,23 | 492,63 | 589,71 | 589,71 |
| 5. | Удельный расход топлива (Т.У.Т.) | кг.у.т./Гкал | | 252,67 | 254,29 | 264,98 | 486,91 | 503,70 | 546,51 | 566,53 | 678,16 | 678,16 |
| 6. | Удельный расход электроэнергии | кВт\*ч/Гкал | | 53,51 | 53,86 | 56,12 | 103,13 | 106,68 | 115,75 | 119,99 | 143,64 | 143,64 |
| 7. | Удельный расход воды | м3/Гкал | | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,48 | 0,48 | 0,49 | 0,46 | 0,47 | 0,47 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ООО «Тепловик 2», кв. Железнодорожный | | | |  |  |  |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030-2035** |
| 1. | Выработка тепловой энергии | Гкал | 15593,8 | 15669,1 | 15860 | 15860 |
| 2. | Собственные нужды | Гкал | 349,30 | 350,99 | 355,26 | 355,26 |
| 3. | Отпуск в сеть в т.ч. | Гкал | 15244,50 | 15318,11 | 15504,74 | 15504,74 |
| 3.1. | Потери тепловой энергии | Гкал | 2842,75 | 2856,48 | 2891,28 | 2891,28 |
| 3.2. | Полезный отпуск | Гкал | 12401,75 | 12461,64 | 12613,46 | 12613,46 |
| 4. | Удельный расход топлива (газ) | тыс. м3/Гкал | 273,67 | 274,99 | 278,34 | 278,34 |
| 5. | Удельный расход топлива (Т.У.Т.) | кг.у.т./Гкал | 314,84 | 316,36 | 320,21 | 320,21 |
| 6. | Удельный расход электроэнергии | кВт\*ч/Гкал | 67,68 | 68,00 | 68,83 | 68,83 |
| 7. | Удельный расход воды | м3/Гкал | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | ООО «Тепловик 2», кв. Лесопромышленный | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2027** | **2028** | **2028** | **2030-2035** |
| 1. | Выработка тепловой энергии | Гкал | 9281,7 | 9281,7 | 9281,7 | 11584,9 |
| 2. | Собственные нужды | Гкал | 265,46 | 265,46 | 265,46 | 331,33 |
| 3. | Отпуск в сеть в т.ч. | Гкал | 9016,24 | 9016,24 | 9016,24 | 11253,57 |
| 3.1. | Потери тепловой энергии | Гкал | 873,41 | 873,41 | 873,41 | 1090,14 |
| 3.2. | Полезный отпуск | Гкал | 8142,84 | 8142,84 | 8142,84 | 10163,43 |
| 4. | Удельный расход топлива (газ) | м3/Гкал | 649,72 | 649,72 | 649,72 | 810,94 |
| 5. | Удельный расход топлива (Т.У.Т.) | кг.у.т./Гкал | 747,18 | 747,18 | 747,18 | 932,58 |
| 6. | Удельный расход электроэнергии | кВт\*ч/Гкал | 158,25 | 158,25 | 158,25 | 197,52 |
| 7. | Удельный расход воды | м3/Гкал | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 |

* 1. **Прогноза спроса на услуги по водоснабжению**

Прогнозная оценка перспективного спроса на услуги по водоснабжению представлена в таблице 3.2.1.

**Таблица 3.2.1**. Прогнозная оценка перспективного спроса на услуги по водоснабжению с. п. Куть – Ях

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2025** | **2026** |
| 1. | Объем поднятой воды | м3 | 19395,30 | 19457,80 | 19546,70 | 19678,40 | 19721,30 | 19856,10 |
| 2. | Собственные нужды | м3 | 782,80 | 785,32 | 345,59 | 347,91 | 348,67 | 351,06 |
| 3. | Отпуск воды в сеть в т.ч. | м3 | 18612,50 | 18672,48 | 19201,11 | 19330,49 | 19372,63 | 19505,04 |
| 4. | Потери при транспортировке | м3 | 1102,50 | 1105,98 | 1111,03 | 1118,52 | 1120,96 | 1128,62 |
| 5. | Полезный отпуск в т. ч. | м3 | 17510,00 | 17566,50 | 18090,08 | 18211,97 | 18251,67 | 18376,42 |
| 5.1. | Население | м3 | 12124,00 | 12120,89 | 12482,16 | 12566,26 | 12593,65 | 12679,73 |
| 5.2. | Прочие потребители | м3 | 5386,00 | 5445,62 | 5607,92 | 5645,71 | 5658,02 | 5696,69 |
| 6. | Удельный расход электроэнергии | кВт\*ч/м3 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 |
| № п/п | Показатели | Ед. изм. | **2027** | **2028** | **2028** | **2030-2035** |
| 1. | Объем поднятой воды | м3 | 19962,50 | 20010,40 | 20143,60 | 20212,90 |
| 2. | Собственные нужды | м3 | 352,94 | 353,78 | 356,14 | 357,36 |
| 3. | Отпуск воды в сеть в т.ч. | м3 | 19609,56 | 19656,62 | 19787,46 | 19855,54 |
| 4. | Потери при транспортировке | м3 | 1134,67 | 1137,39 | 1144,96 | 1148,90 |
| 5. | Полезный отпуск в т. ч. | м3 | 18474,89 | 18519,22 | 18642,50 | 18706,63 |
| 5.1. | Население | м3 | 12747,68 | 12778,27 | 12863,32 | 12907,58 |
| 5.2. | Прочие потребители | м3 | 5727,22 | 5740,96 | 5779,17 | 5799,06 |
| 6. | Удельный расход электроэнергии | кВт\*ч/м3 | 0,47 | 0,47 | 0,47 | 0,47 |

* 1. **Прогноза спроса на услуги по водоотведению**

Прогнозная оценка перспективного спроса на услуги по водоотведению представлена в таблице 3.3.1.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | |  | |  | |  | |  | | |  | |  | |
|  |  | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |
|  |  | | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |
| **№ п/п** | **Показатели** | | | **Ед. изм.** | | **2018** | | **2019** | | **2020** | | **2021** | **2025** | | **2026** | |
| 1. | Объем стоков | | | м3 | | 17510,00 | | 17566,50 | | 18090,08 | | 18211,97 | 18251,67 | | 18376,42 | |
| 1.1. | Население поселка | | | м3 | | 12124,00 | | 12120,89 | | 12482,16 | | 12566,26 | 12593,65 | | 12679,73 | |
| 1. 2. | Прочие потребители поселка | | | м3 | | 5386,00 | | 5445,62 | | 5607,92 | | 5645,71 | 5658,02 | | 5696,69 | |
| 2. | Удельный расход электроэнергии | | | кВт\*ч/м3 | | 0,47 | | 0,47 | | 0,47 | | 0,47 | 0,47 | | 0,47 | |
|  |  | | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |
|  |  | | | | |  | |  | |  | |  |  | |  | |
|  |  | | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |
| **№ п/п** | **Показатели** | | | **Ед. изм.** | | **2027** | | **2028** | | **2028** | | **2030-2035** |  | | | |
| 1. | Объем стоков | | | м3 | | 18474,89 | | 18519,22 | | 18642,50 | | 18706,63 |
| 1.1. | Население поселка | | | м3 | | 12747,68 | | 12778,27 | | 12863,32 | | 12907,58 |
| 1.2. | Прочие потребители поселка | | | м3 | | 5727,22 | | 5740,96 | | 5779,17 | | 5799,06 |
| 2. | Удельный расход электроэнергии | | | кВт\*ч/м3 | | 0,47 | | 0,47 | | 0,47 | | 0,47 |
|  |  | | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |

* 1. **Прогноз спроса на услуги по электроснабжению**

Прогнозная оценка спроса не осуществлялась ввиду отсутствия необходимых данных.

* 1. **Прогноз спроса на утилизацию ТБО**

Прогнозная оценка спроса не осуществлялась ввиду отсутствия услуги ТБО.

* 1. **Прогноза спроса на услуги по газоснабжению**

Прогнозная оценка спроса не осуществлялась ввиду отсутствия необходимых данных.

1. **перечень мероприятий и целевых показателей**

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы теплоснабжения приведен в Приложении 1.

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы водоснабжения приведен в Приложении 2.

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы водоотведения приведен в Приложении 3.

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы электроснабжения приведен в Приложении 4.

Перечень мероприятий по развитию и модернизации системы газоснабжения приведен в Приложении 5.

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

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 г. № 204:

* критерии доступности коммунальных услуг для населения;
* показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
* показатели качества поставляемого ресурса;
* показатели степени охвата потребителей приборами учета;
* показатели надежности поставки ресурсов;
* показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
* показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
* показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утв. приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. № 48.

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

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

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

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

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

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

Результатами реализация мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

* обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
* обеспечение энергосбережения;
* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
* уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
* улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения;
* обеспечение энергосбережения.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

* обеспечение бесперебойного электроснабжения;
* повышение качества и надежности электроснабжения, снижение уровня потерь;
* обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем газоснабжения являются:

* обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе газоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
* повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов газоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений.

**Целевые показатели развития системы электроснабжения с. п. Куть-Ях в 2018-2035 г.г.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2018 г. (базовый)** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021г.** | **2022 г.** | **2023-2035г г.** |
| **1.** | **Надежность (бесперебойность) снабжения услугой** | | | | | | | |
| **1.1.** | **Аварийность системы** | **ед/км.** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **1.2.** | **Продолжительность оказания услуг** | **час/день** | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| **1.3.** | **Уровень потерь % к покупке** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **1.4.** | **Коэффициент потерь** | **кВт∙ч./км.** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **1.5.** | **Индекс замены трансформаторного оборудования** | **%** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| **1.6.** | **Износ системы** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **1.7.** | **Удельный вес сетей, нуждающихся в замене** | **%** | н/д | 79,60 | 75,72 | 69,71 | 63,69 | 57,34 |
| **2.** | **Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры** | | | | | | | |
| **2.1.** | **Обеспеченность приборами учета** | **%** | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **3.** | **Доступность услуги для потребителей** | | | | | | | |
| **3.1.** | **Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге** | **%** | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **3.2.** | **Индекс нового строительства** | **ед.** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **3.3.** | **Удельное электропотребление** | **кВт∙ч./чел** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

Целевые показатели развития системы водоснабжения с. п. Куть-Ях в 2018-2035 г.г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2018 г. (базовый)** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021г.** | **2022 г.** | **2023-2035г г.** |
| **1.** | **Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)** | | | | | | | |
| **1.1.** | **Аварийность систем коммунальной инфраструктуры** | **ед./км** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **1.2.** | **Уровень потерь** | **%** | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 | 5,00 |
| **1.3.** | **Износ системы водоснабжения** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **1.4.** | **Удельный вес сетей, нуждающихся в замене** | **%** | 80,00 | 80,00 | 80,00 | 50,00 | 30,00 | 20,00 |
| **2.** | **Сбалансированность системы водоснабжения** | | | | | | | |
| **2.1.** | **Уровень загрузки производственных мощностей** | **%** | 58 | 58 | 60 | 60 | 62 | 64 |
| **2.2.** | **Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета** | **%** | 75,53 | 87,77 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| **3.** | **Показатели качества предоставляемых услуг** | | | | | | | |
| **3.1.** | **Соответствие качества воды установленным требованиям, %** | **%** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 30 | 50 | 100 |
| **4.** | **Доступность товаров и услуг для потребителей** | | | | | | | |
| **4.1.** | **Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре** | **%** | 69,77 | 68,42 | 67,57 | 58,88 | 65,64 | 100 |
| **4.2.** | **Индекс нового строительства** | **%** | н/д | 0,27 | 0,90 | 2,08 | 1,61 | 16,56 |
| **4.3.** | **Удельное водопотребление** | **м3/чел.** | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 40,00 | 40,00 |
| **5.** | **Эффективность деятельности** | | | | | | | |
| **5.1.** | **Эффективность использования энергии (энергоемкость производства)** | **кВт∙ч/м3** | 1,58 | 1,54 | 1,49 | 1,45 | 1,41 | 1,229 |

Целевые показатели развития системы водоотведения с. п. Куть-Ях в 2018-2035 г.г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2018 г. (базовый)** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021г.** | **2022 г.** | **2023-2035г г.** |
| **1.** | **Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами и услугами** | | | | | | | |
| **1.1.** | **Аварийность систем коммунальной инфраструктуры** | **ед./км** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **1.2.** | **Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг** | **час./день** | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| **1.3.** | **Износ системы водоотведения** | **%** | 78,5 | 81 | 83,5 | 86 | 0 | 12,5 |
| **1.4.** | **Удельный вес сетей, нуждающихся в замене** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **2.** | **Показатели качества поставляемых услуг** | | | | | | | |
| **2.1.** | **Соответствие качества сточных вод установленным требованиям, %** | **%** | 0 | 0 | 0 | 0 | 100 | 100 |
| **3.** | **Сбалансированность систем водоотведения и очистки сточных вод** | | | | | | | |
| **3.1.** | **Уровень загрузки канализационных насосных станций** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **3.2.** | **Уровень загрузки канализационных очистных сооружений** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **4.** | **Доступность товаров и услуг для потребителей** | | | | | | | |
| **4.1.** | **Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **4.2.** | **Индекс нового строительства** | **%** | н/д | 0 | 0,77 | 0,00 | 0,41 | 16,53 |
| **4.3.** | **Удельное водоотведение** | **м3/чел.** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **5.** | **Эффективность деятельности** | | | | | | | |
| **5.1.** | **Эффективность использования энергии (энергоемкость производства)** | **кВт∙ч/м3** | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 | 1,90 |

Целевые показатели развития системы теплоснабжения с. п. Куть-Ях в 2018-2035 г.г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели** | **Ед. изм.** | **2018 г. (базовый)** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021г.** | **2022 г.** | **2023-2035г г.** |
| **1.** | **Надежность (бесперебойность) снабжения услугами** | | | | | | | |
| **1.1.** | **Аварийность системы** | **ед/км.** | н/д | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| **1.2.** | **Продолжительность оказания услуг** | **час/день** | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| **1.3.** | **Уровень потерь** | **%** | 17,20 | 17,31 | 11,41 | 11,38 | 10,38 | 9,80 |
| **1.4.** | **Коэффициент потерь** | **Гкал/км** | 274,99 | 274,23 | 222,56 | 218,40 | 219,00 | 248,22 |
| **1.6.** | **Удельный вес сетей, нуждающихся в замене** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **1.7.** | **Износ системы** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **2.** | **Сбалансированность систем коммунальной инфраструктуры** | | | | | | | |
| **2.1.** | **Уровень загрузки производственных мощностей** | **%** | 30,5 | 30,5 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| **2.2.** | **Обеспеченность приборами учета** | **%** | 10,1 | 20 | 40 | 70 | 90 | 100 |
| **3.** | **Доступность услуг для потребителей** | | | | | | | |
| **3.1.** | **Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге** | **%** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **3.2.** | **Индекс нового строительства** | **%** | 0 | 0,28 | 2,15 | 2,83 | 2,06 | 13,43 |
| **3.3.** | **Удельное теплопотребление** | **Гкал/чел** | 0,206 | 0,210 | 0,156 | 0,154 | 0,137 | 0,11 |
| **4.** | **Экономическая эффективность деятельности** | | | | | | | |
| **4.1.** | **Эффективность использования топлива** | **кг.у.т./Гкал** | 0,20 | 0,20 | 0,23 | 0,23 | 0,23 | 0,23 |
| **4.2.** | **Эффективность использования воды** | **куб.м./Гкал** | 0,25 | 0,25 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| **4.3.** | **Эффективность использования электрической энергии** | **кВт∙ч/Гкал** | 36,61 | 36,86 | 42,57 | 42,77 | 43,02 | 43,29 |
| **4.4.** | **Производительность труда** | **Гкал./чел** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |
| **4.5.** | **Эффективность использования персонала (трудтрудооемкость производства)** | **чел./км.** | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д | н/д |

1. **анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов**
   1. **Анализ фактических расходов, направляемых на модернизацию жилищно-коммунального комплекса муниципального образования сельское поселение Куть–Ях**

В связи с ограниченностью роста тарифов на коммунальные ресурсы и убыточностью текущей деятельности действующие в сельском поселении Куть **–** Ях ресурсоснабжающие организации не направляли собственные средства на модернизацию.

В части бюджетного финансирования в 2014 году утверждены схемы теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, которые предусматривают в период 2015-2024 гг. мероприятия по модернизации коммунального комплекса преимущественно за счет бюджетных средств.

**5.2. Анализ плановых расходов, направляемых на модернизацию жилищно-коммунального комплекса муниципального образования сельское поселение Куть–Ях**

**5.2.1. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения**

Общий объем финансовых потребностей на период 2018-2035 гг. для целей развития теплоснабжения сельского поселения Куть**–**Ях составляет 113175,83 тыс. руб., в т.ч. за счет:

- собственные средства теплоснабжающих организаций в тарифе (нормативная прибыль в тарифе) – 170,5 тыс. руб.;

- бюджетные средства – 62696,5 тыс. руб.;

- прочие средства – средства потребителей в виде инвестиций при смене типа отопления на электрообогреватели, при подключении к системе централизованного теплоснабжения – 50308,83 тыс. руб.

Прогноз расходов на финансирование инвестиционных проектов в сфере теплоснабжения представлен в Приложении №1.

**5.2.2. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере водоснабжения**

Общий объем финансовых потребностей на период 2018-2035 гг. для целей развития водоснабжения сельского поселения Куть **–** Ях составляет 74495,15 тыс. руб., в т.ч. за счет:

- бюджетные средства – 41917,2 тыс. руб.;

- прочие средства – средства потребителей в виде инвестиций – платы при подключении к системе централизованного водоснабжения – 32577,95 тыс. руб.

Прогноз расходов на финансирование инвестиционных проектов в сфере водоснабжения представлен в Приложении №2.

**5.2.3. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере водоотведения**

Общий объем финансовых потребностей на период 2018-2035 гг. для целей развития водоотведения сельского поселения Куть **–** Ях составляет 197918,92 тыс. руб., в т.ч. за счет:

- собственные средства организаций ВКХ в тарифе (нормативная прибыль, расчетная предпринимательская прибыль в тарифе) – 2 297,46 тыс. руб.;

- бюджетные средства – 184686,1 тыс. руб.;

- прочие средства – средства потребителей в виде инвестиций – платы при подключении к системе централизованного водоотведения – 10935,36 тыс. руб.

Прогноз расходов на финансирование инвестиционных проектов в сфере водоотведения представлен в Приложении №3.

**5.2.4. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере электроснабжения**

Общий объем финансовых потребностей на период 2018-2035 гг. для целей развития электроснабжения сельского поселения Куть **–** Ях составляет 94803,44 тыс. руб., в т.ч. за счет:

- собственные средства энергоснабжающих организаций в тарифе (прибыль на развитие) – 4 008,16 тыс. руб.;

- бюджетные средства – 90795,28 тыс. руб.;

Прогноз расходов на финансирование инвестиционных проектов в сфере электроснабжения представлен в Приложении №4.

**5.2.5. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере газоснабжения**

Общий объем финансовых потребностей на период 2018-2035 гг. для целей развития газоснабжения сельского поселения Куть **–** Ях составляет 21479,53 тыс. руб., в т.ч. за счет:

- собственные средства газоснабжающих организаций в тарифе (прибыль на развитие) – 3611,42 тыс. руб.;

- бюджетные средства – 17868,11 тыс. руб.;

Прогноз расходов на финансирование инвестиционных проектов в сфере электроснабжения представлен в Приложении №5.

**5.2.6. Плановые расходы на финансирование инвестиционных проектов в сфере утилизации ТБО**

Плановые расходы настоящей Программой не предусматриваются.

**5.3. Уровни тарифов, платы (тарифа) за подключение, присоединение, необходимые для реализации программы.**

В настоящей Программе планируется установление тарифов организаций коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций на уровне, не превышающем предельного роста тарифов на оказываемые услуги.

Согласно прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 годов, разработанного Минэкономразвития России и одобренного на заседании Правительства Российской Федерации, предельный рост тарифов организаций коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций в 2018 году установлен в следующих размерах:

Прогноз роста тарифов организаций коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций в 2016-2017 годах (в %, в среднем за год к предыдущему году)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Показатели** | **2018год** |
| 1. | Предельный рост тарифов на электрическую энергию (население), % | 105 |
| 2. | Предельный рост тарифов на тепловую энергию, % | 104 |
| 3. | Предельный рост тарифов на услуги ЖКХ, % | 103 |

Объем финансирования мероприятий Программы за счет собственных средств организаций коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций на период до 2035 года прогнозируется в объеме, позволяющем сохранить тарифы на уровне, не превысив при этом предельных индексов роста тарифов, а также соответствовать доступности для населения коммунальных услуг.

Использование платы за подключение, присоединение как источника финансирования мероприятий Программы не планируется.

**6. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ**

* 1. **Ответственный за реализацию Программы**

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей Программы. В целях эффективной реализации Программы создается рабочая группа (ответственные исполнители).

Управление реализацией Программы осуществляет Администрация муниципального образования сельского поселения Куть-Ях, основной функцией которой является координация процесса реализации Программы в рамках своих полномочий.

Состав рабочей группы:

* Глава поселения, основной функцией которого является координация деятельности органов местного самоуправления (Администрации поселения) по реализации Программы в рамках своих полномочий;
* Совет депутатов муниципального образования, основными функциями которого является, утверждение отчетов об исполнении программы и контроль за ее исполнением; утверждение бюджета поселения и отчета о его исполнении на очередной финансовый год с учетом объема финансирования, необходимого на реализацию Программы;
* Администрация поселения, основной функцией которой является разработка проекта Программы, корректировка, принятие Программы, а так же разработка проекта местного бюджета, включение в проект бюджета денежных средств на реализацию Программы в соответствии с финансовым планом Программы на очередной финансовый год, учет изменений, вносимых в финансовый план Программы на очередной финансовый год;
* Руководители организаций коммунального комплекса как лица, ответственные за реализацию мероприятий в рамках оказываемого вида услуги (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, утилизация ТБО). В их функции входят:подготовка предложений (при наличии) на очередной финансовый год по внесению изменений в Программу в части перенесения сроков мероприятий Программы, изменения источников финансирования Программы по различным причинам, подготовка информации о ходе реализации Программы в адрес Администрации поселения
  1. **План-график работ по реализации Программы**

План-график работ по реализации Программы представлен в таблице.

Сроки реализации инвестиционных программ, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов.

Принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах сельского поселения Куть-Ях.

**План-график работ по реализации Программы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Мероприятия** | **Ответственные исполнители** | **Сроки реализации** |
| 1 | Подготовка технических заданий на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса | Администрация муниципального образования | 1 месяц с момента утверждения Программы |
| 2 | Разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса | Организации коммунального комплекса | 3 месяца с момента получения от Администрации поселения утвержденных технических заданий |
| 3 | Расчет тарифов на коммунальные услуги, надбавок к тарифам, тарифов на подключение | Организации коммунального комплекса | Ежегодно |
| 4 | Согласование и утверждение тарифов на коммунальные услуги, надбавок к тарифам, тарифов на подключение | Региональная Служба по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа-Югры | Ежегодно |
| 5 | Принятие решений по выделению бюджетных средств согласно объемов финансирования Программы на очередной финансовый год | Администрация муниципального образования | Ежегодно  (3-4 квартал) |
| 6 | Подготовка информации о реализации мероприятий (инвестиционных программ, разработанных на основе технических заданий Программы комплексного развития) и достижении основных показателей Программы. | Организации коммунального комплекса | Ежегодно |
| 7 | Подготовка отчета об исполнении Программы на основе аналитической информации, представленной организациями коммунального комплекса | Администрация муниципального образования | Ежегодно |
| 8 | Проведение публичных слушаний с заслушиванием отчета о реализации мероприятий и достижении основных показателей Программы | Совет депутатов | Ежегодно |
| 9 | Подготовка предложений на корректировку (внесение изменений) в Программу, связанные с изменением сроков реализации мероприятий, объемом финансирования и т.д. | Организации коммунального комплекса, Администрация МО | Ежегодно |
| 10 | Утверждение внесения изменений в Программу (при необходимости). | Совет депутатов | Ежегодно |
| 11 | Осуществление контроля за реализацией Программы, а также ее конечных результатов и эффективного выполнения мероприятий Программы | Рабочая группа | На постоянной основе |
| 12 | Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы | Администрация муниципального образования | Ежегодно |

* 1. **Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы**

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга Программы муниципального образования является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Куть-Ях.
2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.
3. Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы.

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте. Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы включает в себя следующие этапы:

1. Подготовка информации о ходе реализации Программы организациями коммунального комплекса в адрес Администрации сельского поселения Куть-Ях;
2. Подготовка отчета об исполнении Программы администрацией муниципального образования на основе полученной информации от организаций коммунального комплекса;

3. Проведение Советом депутатов рассмотрения и утверждения отчета о ходе реализации мероприятий и достижении основных показателей Программы (отчет об исполнении Программы), подготовленного Администрацией сельского поселения Куть-Ях.

Подготовку отчета об исполнении Программы рекомендуется производить ежегодно, по истечении текущего финансового года.

* 1. **Порядок и сроки корректировки Программы**

На основании мониторинга реализации Программы, в случае необходимости, может проводиться корректировка программных мероприятий. Корректировка может состоять в изменении состава мероприятий, сроков их реализации, объемов и источников их финансирования.

Корректировка Программы выполняется на основании постановления администрации сельского поселения Куть-Ях по предложению рабочей группы по итогам ежегодного рассмотрения отчета об исполнении Программы.