**ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ**

Схемы водоснабжения и водоотведения - совокупность графического (схемы, чертежи, планы подземных коммуникаций на основе топографо-геодезической подосновы, космо- и аэрофотосъемочные материалы) и текстового описания технико-экономического состояния централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения и направлений их развития.

СП – сельское поселение, являющееся объектом разработки схем водоснабжения и водоотведения.

Водоснабжающие организации – организации, осуществляющие централизованное водоснабжение и водоотведение на территории СП.

НП – населенный пункт входящий в состав СП.

РЧВ – резервуар чистой воды.

ВЗУ – водозаборный узел.

ГВС – горячее водоснабжение.

СНТ – садовое некоммерческое товарищество*.*

ВБ – водонапорная башня.

ЗСО – зона санитарной охраны.

**ВВЕДЕНИЕ**

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года д.Чишма сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан разработана на основании следующих документов:

* Техническое задание на разработку схемы водоснабжения и водоотведения д.Чишма СП Верхнеянактаевский сельсовет.
* Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан на 2011-2015 годы, утвержденная решением Совета МР Балтачевский район от 15.08.2011 №58/382;
* Муниципальная программа «Устойчивое развитие сельских территорий Балтачевского района РБ на 2014-2017 годы и на период до 2020 года, утвержденная постановлением Администрации МР Балтачевский район от 24.01.2014 №69/01;
* Муниципальная программа «Чистая вода на 2010-2015 годы», утвержденная постановлением Администрации МР Балтачевский район от 24.01.2014 №68/01;
* и в соответствии с требованиями:
* Федерального закона от 30.12.2004 №210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса"
* "Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения", утвержденных постановлением Правительства РФ от 13.02.2006 № 83,
* Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей д.Чишма сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

* + - в системе водоснабжения - водозаборы (подземные), станции водоподготовки, насосные станции, магистральные сети водопровода.
    - в условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет бюджетных средств всех уровней и денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения.

Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Схема включает:

* + - пояснительную записку с кратким описанием существующих систем водоснабжения поселения и анализом существующих технических и технологических проблем;
    - цели и задачи схемы, предложения по их решению, описание ожидаемых результатов реализации мероприятий схемы;
    - перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения и водоотведения, срок реализации схемы и ее этапы;
    - обоснование финансовых затрат на выполнение мероприятий с распределением их по этапам работ, обоснование потребности в необходимых финансовых ресурсах;
    - основные финансовые показатели схемы;
    - перспективную схему водоснабжения.

# ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года

д. Чишма сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Администрация сельского поселения Верхнеянаевский сельсовет.

Местонахождение проекта

Россия, Республика Башкортостан, сельское поселение Верхнеянактаевский сельсовет, д.Чишма.

**Нормативно-правовая база для разработки схемы**

– Федеральный закон от 7 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

– Федеральный закон от 30 декабря 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

Постановление Правительства РФ от 5 сентября 2013 г. номер 782

«О схемах водоснабжения и водоотведения»;

* Водный кодекс Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 23, ст. 2381; N 50, ст. 5279; 2007, N 26, ст. 3075; 2008, N 29, ст. 3418; N 30, ст. 3616; 2009, N 30, ст. 3735; N 52, ст. 6441; 2011, N 1, ст. 32), положений СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» (Официальное издание, М.: ФГУП ЦПП, 2004.Дата редакции: 01.01.2004), территориальных строительных нормативов;
* СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
* СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества";
* СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».
* Актуализированная редакция СНИП 2.04.02-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29 декабря 2011 года № 635/14;
* Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;
* СНиП 2.04.01-85\* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;
* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований;
* Гуревич Д.Ф. Трубопроводная арматура. Справочное пособие. 1981;
* Занин Е.Н. Проектирование санитарно-технического оборудования предприятий строительной индустрии. 1973;
* Канализационные очистные сооружения населѐнного пункта – МП;
* Когановский. Очистка и использование сточных вод;
* Гидравлический расчет сетей водоотведения. МУ для КП. 2002;
* Автономная система очистки сточных вод. №2. 2004;

**Цели схемы:**

* обеспечение развития систем централизованного водоснабжения для существующего, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период до 2024года;
* увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
* улучшение работы систем водоснабжения;
* повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям;
* снижение вредного воздействия на окружающую среду;
* повышение надежности работы систем водоснабжения в соответствии с нормативными требованиями;
* минимизация затрат на водоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе.

**Сроки и этапы реализации схемы**

Схема будет реализована в период с 2015 по 2024 годы. В проекте выделяются 3 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

**Первый этап – 2015-2016 годы:**

* обращение водопроводов и водозаборов, не имеющих собственников в муниципальную собственность, посредством паспортизации сетей;
* формирование технического и кадастрового паспортов на водопроводные сети, затем регистрация права собственности в Росреестре;
* проведение полного химического и бактериологического анализов воды в соответствии с требованиями СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
* формирование проектно сметной документации (далее ПСД) на реконструкцию водопроводных сетей и источников водоснабжения, водонапорных башен, на закольцовку существующих сетей, станцию водоподготовки;
* получение положительного заключения государственной экспертизы по результатам разработанной ПСД и результатов инженерных изысканий, получение заключения о достоверности сметной стоимости ПСД.

**Второй этап - 2017-2022 годы:**

* проведение строительно-монтажных работ (далее СМР) согласно разработанной ПСД по прокладке новых и реконструкции существующих сетей водоснабжения, установка частотных приводов на все насосное оборудование, станции водоподготовки, реконструкция башен Рожновского;
* установка регуляторов давления, узлов учета расхода воды, устройств автоматического включения/выключения, установка приборов контроля доступа, средств автоматизации работы сети водоснабжения, установка оборудования диспетчеризации.

**Третий этап 2023 -2024 (расчетный срок):**

* приведение параметров работы водопроводных сетей к нормируемым показателям;
* достижение качества подаваемой в водопроводную сеть воды требованиям СаНПиН 1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
* достижение автоматизированной системы работы сетей с мониторингом параметров работы сети и дистанционным управлением данными параметрами.

Способы достижения цели:

* новое строительство;
* реконструкция существующих водозаборных узлов;
* реконструкция существующих сетей;
* модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
* установка приборов учета;
* обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра;

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования развития схемы водоснабжения и водоотведения в 2014 -2024 годах составляет:

* всего - 7800 тыс. рублей
* в том числе:
* местный бюджет - 120 тыс.рублей.

**На стадии генеральной схемы решены вопросы**

* Охрана здоровья населения и улучшение качества жизни населения путем бесперебойного и качественного водоснабжения.
* Повышение энергетической эффективности путем экономного потребления воды.
* Соблюдение баланса экономических интересов организаций коммунального комплекса и потребителей.
* Обеспечение доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих водоснабжение.
* Обеспечение недискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения.

Согласование схем водоснабжения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения.

* Обеспечение абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве.
* Организация централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует.
* Внедрение безопасных технологий в процессе водоподготовки.
* Прекращение сброса промывных вод сооружений без очистки, внедрение системы с оборотным водоснабжением в производстве.
* Обеспечение водоснабжением максимального водопотребления в сутки объектов нового строительства и реконструируемых объектов, для которых производительности существующих сооружений недостаточно.
* Предварительный выбор местоположения, основных параметров станции по подготовке воды, очередности строительства.
* Определение профиля основного оборудования.
* Определение перспективных режимов загрузки и работы основного оборудования.
* Определение ориентировочного объема инвестиций для строительства реконструкции и технического перевооружения (модернизации) объектов.

Контроль исполнения инвестиционной программы

Оперативный контроль осуществляет Администрация сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет.

**Характеристика района, сельского поселения**

Балтачевский район – одно из муниципальных образований Республики Башкортостан с развитым индустриальным и агропромышленным комплексом, разветвленной социальной инфраструктурой. Входит в состав Республики Башкортостан как отдельное муниципальное образование. Район образован 20 августа 1930 года, расположен в северной части Республики Башкортостан. Занимает территорию 1598 квадратных километров. Протяженность территории с севера на юг 51 км, с запада на восток 53 км.

Территория района находится в северо-восточной части Прибельской увалисто-волнистой равнины. Климат континентальный, незначительно засушливый. Среднегодовая температура 1.5 °С, средняя температура в январе -15 °С, а в июле 19 °С. Абсолютно максимальная температура + 39 °С, абсолютно минимальная - 51 °С. Среднегодовое количество выпавших осадков составляет 600-700 мм, а в теплый период 350-400 мм. Гидрографическую сеть образует река Быстрый Танып с притоками. Распространены пойменные и серые лесные почвы, оподзоленные черноземы. Большая часть территории распахана; широколиственно-хвойные леса занимают 30% площади района. Растительный и животный мир представлен лесными и степными видами.

Площадь сельскохозяйственных угодий составляет более 100.5 тыс. га (63.0% от общей площади), из них пашни - 66.5, сенокосов - 12.4, пастбищ- 21.6.

Район сугубо сельскохозяйственный и входит в северную лесостепную зону. Сельскохозяйственные предприятия: 15 сельскохозяйственных кооперативов: 1 - совхоз, 12- обществ с ограниченной ответственностью, 2 - подсобных хозяйства и 44 крестьянские (фермерские) занимаются производством зерна, кормов, разведением крупно-рогатого скота мясомолочного направления и пчеловодством.

Район расположен на севере - восточной части Республики Башкортостан и граничит с Аскинским, Бураевским, Караидельским, Мишкинским и Татышлинским районами. Районный центр село Старобалтачево находится в 220 км.от г. Уфы - столицы Республики Башкортостан и 63 км.от ближайшей железнодорожной станции Куеда. Связь между районом и столицей республики осуществляется автотранспортом.

С районным центром населенные пункты соединены шоссейными дорогами и дорогами с твердым покрытием.

Через район проходит автомагистраль Уфа-Пермь. На территории района радиационно-опасных и химически опасных объектов не имеется.

**СП Верхнеянактаевский сельсовет** —согласно «Закону о границах, статусе и административных центрах муниципальных образований в Республике Башкортостан» имеет статус сельского поселения.

**Географическое положение.** Граничит с сельскими поселениями Кунтугушевский, Старобалтачевский, Нижнекарышевский и Норкинский сельсоветы.

**Краткая климатическая характеристика.** По классификации Алисова Б.Р., территория относится к умеренной климатической зоне с атлантико-континентальным климатом средних широт Приуралья. Температурный режим почвы в целом повторяет годовой ход температуры воздуха. Средняя годовая температура поверхности почвы +4°,наибольшая средняя месячная +24°, наблюдается в июле, наименьшая -16°, в январе. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта рассчитывается в соответствии с п.12,2,3 СП 50-101-2004 и т.3 СНиП 23-01-99 и составляет для глинистых грунтов 1.68 см.

**В состав сельского поселения включены пять населенных пунктов:**

Д.Верхнеянактаево, д.Иштиряково, д.Нижнеянактаево, д.Новоямурзино, д.Чишма.

Административный центр – д.Новоямурзино.

Площадь территории составляет 6973,1 кв.км.

**Объекты социальной сферы населенных пунктов на территории сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет**

**Образовательные учреждения**:

- МОБУ СОШ д.Новоямурзино – филиал МОБУ СОШ №1 с.Старобалтачево МР Балтачевский район РБ

- Иштиряковская начальная школа

**Медицинские учреждения**:

- фельдшерско-акушерский пункт в д.Иштиряково

- фельдшерско-акушерский пункт в д.Новоямурзино

- фельдшерско-акушерский пункт в д.Верхнеянактаево

**Учреждения культуры, почтовой связи и духовенства:**

- сельский Дом культуры в д.Иштиряково

- сельский Дом культуры в д.Новоямурзино

- сельский клуб в д.Верхнеянактаево

- сельская библиотека в д.Новоямурзино

- сельская библиотека в д.Верхнеянактаево

- отделение почтовой связи в д.Новоямурзино

- мечеть в д.Чишма

- мечеть в д.Иштиряково

- мечеть в д.Новоямурзино

**Обеспечение товарами повседневного спроса**:

-магазин ПО "Радуга" в д.Чишма

-магазин ПО "Радуга" в д.Иштиряково

-магазин ПО "Мотор" в д.Новоямурзино

-Ларек в д.Чишма

-Ларек «Черемушки», в д.Иштиряково

- Ларек «Черемушки», в д.Новоямурзино

**-** - Ларек ИП в д.Верхнеянактаево.

**Сельское хозяйство**

На территории сельского поселения функционируют общества с ограниченной ответственностью «Рассвет», КФХ«Хизапов», КФХ«Мирхазов».

Основные производственные направления полеводство и животноводство. Общая площадь сельхоз угодий хозяйства 4846 га, в том числе: пашни 3214 га, сенокосы 590 га, пастбища 1040 га. Средняя численность учредителей ООО «Рассвет» 49 человек.

Основной удельный вес продукции растениеводства и животноводства в хозяйстве занимает производством зерна и кормов для общественного скота.

**Численность постоянного населения по сельскому поселению Верхнеянактаевский сельсовет**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер п/п | Наименование и код ОКАТО населенных пунктов | Числен-ность всего | В том числе | | | | | | |
| похозяйственная книга | | | | | Форма 2В | Форма 2С |
| число хозяйств | | зарегистрированное население | | постоянно проживающие но не зарегистрированные | численность | численность |
| общее | в т.ч. пустующих | численность | в т.ч. временно выбывшие |
|  | Д. Верхнеянактаево | 184 | 66 | 14 | 184 |  |  |  |  |
|  | Д.Иштиряково | 217 | 100 | 25 | 215 |  | 1 |  |  |
|  | Д.Нижнеянактаево | 87 | 39 | 10 | 87 |  |  |  |  |
|  | Д.Новоямурзино | 325 | 128 | 29 | 325 |  | 1 |  |  |
|  | Д.Чишма | 168 | 61 | 10 | 168 |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **981** | **394** | **88** | **980** |  | **2** |  |  |

**СВЕДЕНИЯ**

**о численности скота и птицы по сельскому поселению**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ стр** | **Наименование** | **КФХ** | **ЛПХ** | **Всего** |
| 01 | Крупный рогатый скот | 50 | 1538 | **1588** |
| 02 | В том числе коровы | 7 | 446 | **453** |
| 03 | Свиньи |  |  |  |
| 04 | В том числе свиноматки |  |  |  |
| 05 | Овцы и козы | 57 | 3309 | **3366** |
| 06 | В том числе овцематки и ярки ст. 1 года | 21 | 1356 | **1377** |
| 07 | Птица всех видов и возрастов | 220 | 10868 | **11088** |
|  | Куры-несушки | 105 | 3448 | **3553** |
| 08 | Лошади | 4 | 59 | **63** |
| 09 | Конематки | 1 | 38 | **39** |
| 11 | Жеребцы-производители | - | - | **-** |
| 12 | Приплод телят | 12 | 410 | **422** |
| 13 | Приплод ягнят | 18 | 1235 | **1254** |
| 14 | Приплод жеребят | 1 | 29 | **30** |
| 15 | Гуси |  | 771 | **771** |
| 16 | Утки |  | 450 | **450** |
| 17 | Индоутки |  | 125 | **125** |
| 18 | Пчелосемьи | 48 | 444 | **492** |
| 19 | Кролики |  | 130 | **130** |

**Демографическая ситуация в сельском поселении**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2013 год | за 7 месяцев 2014 года |
| 1 | Количество родившихся | 18 | 4 |
| 2 | Количество умерших | 34 | 13 |
| 3 | Количество браков | 5 | 5 |
| 4 | Количество разводов | - | - |

**РАЗДЕЛ 1.ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

В сельском поселении Верхнеянактаевский сельсовет водоснабжение организовано за счет подачи воды в основном из поверхностных источников.

В д. Чишма отсутствует централизованное водоснабжение. Однако, в населенных пунктах д.Новоямурзино, д.Иштиряково, д.Верхнеянактаево имеются водопроводы хозяйственного назначения, состоящие на балансе ООО «Рассвет». Протяженность его водопроводных сетей составляет 3000 м, из них в замене нуждается 100%, существует необходимость их ликвидации, в связи с невозможностью дальнейшей эксплуатации.

Данные объекты в настоящее время не эксплуатируются и в то же время не демонтированы.

Следует отметить, что в сельском поселении также отсутствует централизованная система канализации и водоотведения. Для своих нужд население использует локальные системы канализации - выгребные ямы. При значительной численности населения это может представлять потенциальную экологическую проблему.

На основании вышеизложенного с учетом п.1 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. №782, который говорит «настоящий документ определяет содержание схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов, разрабатываемых в целях обеспечения доступности для абонентов горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения на основе наилучших доступных технологий, в том числе энергосберегающих технологий» в правовом документе «Схема водоснабжения и водоотведения» отсутствует глава 2 «Схема водоотведения».

**РАЗДЕЛ 2 СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ**

***2.1.Описание системы и структуры водоснабжения поселения***

Основными источниками хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения на территории поселения в настоящий момент являются подземные артезианские воды. На территории сельского поселения в д.Новоямурзино, д.Верхнеянактаево и д.Иштиряково имеются хозяйственные водопроводы, правообладатели которых до настоящего времени не определены и существует необходимость в инвентаризации данных объектов для включения его в состав бесхозяйных сетей с последующим включением его в муниципальную собственность или ликвидацию, в связи с невозможностью дальнейшей эксплуатации.

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

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Количество источников | Всего | в том числе | | | | |
| д.Чишма | д.Иштиряково | д.Новоямур-зино | д.Нижнеянак-таево | д.Верхнеянак-таево |
| Число источников централизованного водоснабжения (колонки) | 4 | - | - | 2 | - | 2 |
| Число родников в границах населенных пунктов | 3 | 1 | - | - | 1 | 1 |
| Число пробуренных скважин, колодцев | 60 | 20 | 15 | 10 | 10 | 5 |

***2.3.Описание территорий сельского поселения, не охваченных централизованной системой водоснабжения***

На территории сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан централизованное водоснабжение отсутствует.

**2.4. Сведения по объектам водоснабжения сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Техническая характеристика системы водоснабжения** | **Населенные пункты** | | |
| **д.Иштиряково** | **д.Новоямурзино** | **Д.Верхнеянактаево** | |
| **I** | **Паспорт объекта** | отсутствует | отсутствует | отсутствует | |
| **II** | **Количество проживающих (чел)** | 217 | 325 | 184 | |
| **III** | **Год постройки** | 1975 | 1975 | 1976 | |
| **IV** | **Балансовая принадлежность объекта** | ООО «Рассвет» | ООО «Рассвет» | ООО «Рассвет» | |
| **V** | **Кого обслуживает (кто пользуется)** | население | Население, МТМ | население | |
| **VI** | **Техническая характеристика системы водоснабжения** |  |  |  | |
| 1 | **Скважины:** |  |  |  | |
|  | а) количество (шт) | 1 | 1 | 1 | |
|  | б) глубина (м) | 60 | 60 | 60 | |
|  | в) техн.состояние | Аварийном сост. Требуется капит.ремонт | Аварийном сост. Требуется капит.ремонт | Аварийном сост. Требуется капит.ремонт | |
| 2 | **Водонапорные башни:** |  |  |  | |
|  | а) тип | Рожновского | Рожновского | Рожновского | |
|  | б) высота (м) | 18 | 18 | 18 | |
|  | в) емкость ( м3) | 25 | 25 | 25 | |
|  | г) тех.сост | неудовлет | неудовлет | неудовлет | |
|  | д) утеплен или нет | не утеплен | не утеплен | не утеплен | |
| 3 | **Водопроводы:** |  |  |  | |
|  | а) протяженность: (м) | 900 | 1500 | 600 | |
|  | б) диаметр трубы(мм) | 89 | 89 | 89 | |
|  | в) материал | Сталь | Сталь | Сталь | |
|  | г) глубина залегания (м) | 1,70 | 1,70 | 1,70 | |
|  | д) тех. состояние | аварийно не удовл. | аварийно не удовл. | аварийно не удовл. | |
|  | е) наличие колонок(шт) | - | 2 | 2 | |
|  | ж) нал. пожар. гидрант | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют | |
| 4 | **Резервуары для воды** | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют | |
| 5 | **Очистные сооружения** | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют | |

**ПРИМЕЧАНИЕ**: Население д.Нижнеянактаево, д.Чишма пользуется водой из колодцев ЛПХ и

ключевых источников.

**РАЗДЕЛ 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ**

На территории сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет находится 3000 недействующих сетей водопровода, правообладатели которых до настоящего времени не определены и существует необходимость в инвентаризации данных объектов для включения их в состав бесхозяйных сетей с последующим включением их в муниципальную собственность или ликвидацию, в связи с невозможностью дальнейшей эксплуатации.

Водопроводная сеть физически изношена - это выражено в утрате изначально заложенных при строительстве технико-эксплуатационных качеств объекта под воздействием природно-климатических факторов, а также жизнедеятельности человека.

Износ сетей и оборудования приводит к возникновению аварийных ситуаций на водопроводе. В связи с большим сроком эксплуатации сетей и оборудования состояние водопровода оценивается как неудовлетворительное, что вызывает:

* трудности использования в зимний период, особенно возрастающие при уменьшении водопотребления, отказы датчиков уровня, протечки;
* неисправность датчиков уровня и автоматики приводит к переливу воды и замерзание ее в зимний период, что является причиной разрушения конструкции и возможного падения водонапорной башни;
* интенсивное появление ржавчины в воде из-за большой поверхности окисления накопительной емкости башни;

***3.1. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы требованиям обеспечения нормативов качества и определение существующего дефицита (резерва) мощностей.***

Качество воды обуславливается совокупностью ее физических, химических и бактериологических свойств.

***Физические свойства воды*** - это температура, мутность, привкус и запах.

***Химические свойства воды*** характеризуются общей минерализацией, активной реакцией, жесткостью и окисляемостью.

***Бактериологическая загрязненность*** воды определяется количеством содержащихся в ней патогенных (болезнетворных) и сапрофитовых бактерий. Единицами измерения бактериального загрязнения являются коли-титр –т объем воды (см3), в котором обнаруживается одна кишечная палочка, и коли-индекс – число кишечных палочек, содержащихся в 1 л воды.

Требования к качеству воды, подаваемой централизованными хозяйственно-питьевыми системами водоснабжения, следующие: запах при температуре от 20 до 60 0С с не более двух баллов; привкус при 200С не более двух баллов; мутность по стандартной шкале не более 1,5 мг/л; сухой остаток до 1000 мг/л; общая жесткость до 7 мг.экв/л ( по согласованию с санитарно-эпидемиологической службой допускается сухой остаток до 1500 мг/л, а общая жесткость до 10 мг.экв/л; количество не менее 300; коли-индекс не более 3, общее число бактерий в 1 см3 не более 100. Температура воды желательно в пределах 7-120С; водородный показатель (рН) – 6,5-8,5.

Население снабжается водой из артезианских скважин, расположенных на территории поселения, водоподготовка отсутствует. Контроль качества питьевых вод осуществляется 1 раз в год по 32 показателям согласно требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01, рабочей программы.

Питьевая вода из артезианских скважин по микробиологическим показателям соответствует требованиям СанПиН 1.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». По санитарно-химическим показателям питьевая вода не соответствует СанПиН в основном по содержанию железа.

При транспортировке питьевой воды через распределительную сеть, она также насыщается железом, что является вторичным загрязнением. Поэтому вода в водоразборных колонках имеет превышение по содержанию железа и общей жесткости.

Объем полезного отпуска воды определяется по показаниям приборов учета воды, при отсутствии приборов на основании нормативов водопотребления.

**3.2. Общий водный баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке**

Потребление воды населением в течение года неравномерно. Так,если летом ее расходуют больше, чем зимой, в предвыходные дни больше, чем в остальные дни недели. Отношение суточного расхода в дни наибольшего водопотребления QmaxcyT к среднему суточному расходу Qcp.cvt называют коэффициентом суточной неравномерности водопотребления:

Image

Величина Ксут зависит от степени благоустройства зданий. С увеличением степени благоустройства коэффициент суточной неравномерности уменьшается. В течение суток потребление воды также неравномерно: ночью оно меньше, чем днем. Колебание потребления воды по часам суток зависит от расчетного числа жителей. Чем меньше населенный пункт, тем эта неравномерность больше. Потребление воды изменяется и в течение часа. Однако для упрощения расчетов условно считают, что в течение часа потребление воды остается неизменным. Отношение часового расхода в часы наибольшего (максимального) водопотребления Qm,)X ч к среднему часовому расходу называют коэффициентом часовой неравномерности водопотребления.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определен по формуле:

Gcyт = q \* N \* 103, м3/ сут;

Gгод = Gcyт \* m \* 103, тыс м3/ год

где:

q - норма водопотребления, л/сут на 1 потребителя;

N - количество потребителей;

m - количество дней работы в году.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Раб. дни | Ед. изм. | Кол-во | Средн.  суточн.  норма, л. | Средне.сут.  Расход воды м3/сут | Средн. Годовой расход воды  тыс. м3/год |
| **Хозяйственно- питьевые нужды** | **360** | **Кол-во** | **168** | **150** | **25,20** | **9,07** |
| Быки, телки | 215 | Голов | 42 | 70 | 2,94 | 0,63 |
| Коровы | 360 | Голов | 35 | 80 | 2,80 | 1,01 |
| Телята | 360 | Голов | 33 | 50 | 1,65 | 0,59 |
| Лошади | 360 | Голов | 7 | 60 | 0,42 | 0,15 |
| Птица | 360 | Шт | 450 | 1 | 0,45 | 0,16 |
| Гуси | 215 | Шт | 480 | 1 | 0,48 | 0,10 |
| Поросята | 215 | Голов | 5 | 30 | 0,15 | 0,03 |
| Овцы,козы | 360 | Голов | 80 | 7 | 0,56 | 0,20 |
| пчелосемьи | 360 | Пчело  семьи | 30 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| *Техника* | | | | | | |
| автомобили | 200 | Шт | 22 | 40 | 0,88 | 0,18 |
| трактора | 200 | Шт | 5 | 30 | 0,15 | 0,03 |
| *Административные здания* | | | | | | |
| МОБУ НОШ | 170 | Уч-ся | 23 | 10 | 0,23 | 0,04 |
| Мечеть | 360 | Чел | 2 | 10 | 0,02 | 0,01 |
| Магазин | 360 | Чел | 4 | 10 | 0,04 | 0,01 |
| **Итого** |  |  |  |  | **35,97** | **12,21** |

Норма водопотребления – это количество воды, расходуемое водопотребителем в единицу времени (л/сут).

**3.3. Расходы воды по потребителям**

**3.4. Объем водопотребления**

Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления) на перспективу

Сведения о действующих нормах удельного водопотребления населения и о фактическом удельном водопотреблении с указанием способов его оценки (при отсутствии данных, разрабатывается план мониторинга фактического водопотребления населения).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Населенный пункт | Максимальное водопотребление на нужды населения | |
| м3/сут. | тыс.м3/год |
| 1 | д.Чишма | **25,20** | **9,07** |

**Расходы воды на полив**

Существующее положение: Суточное водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды на 1 человека для сельских поселений (СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»):

Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые и бытовые нужды в общественных зданиях (по классификации, принятой в СНиП 2.08.02-89\* «Общественные здания и сооружения»).

Удельное среднесуточное за поливочный сезон потребление воды на поливку в расчете на одного жителя принято 90 л/сут. (зеленые насаждения, проезды и т.п.). Количество поливок - 1 в сутки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расход воды на полив  Число жителей в населенном пункте | Расход воды на поливку в расчете на одного жителя, л/с | Суточный расход,  м3 /сут |
| **168** | **90** | **15,12** |

**Расходы на пожаротушение**

-расход воды на наружное пожаротушение - 5 л/с на 1 пожар таб. 5 , п. 2.12, раздел 2 СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

-продолжительность тушения пожара - 3 часа - п.2.24, раздел 2 СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;

расчетное количество одновременных пожаров принимается равным 1 на основании СНиП 2.04.02-84\* «водоснабжение наружные сети водоснабжения», раздел 2 (расчетные расходы воды и свободные напоры) .

***Расход водопотребления на один пожар принимаем по формуле***:

V=t\*q\*n

Где t- время тушения пожара, час

q- расход воды на пожаротушение, м3/ч

n- количество одновременных пожаров, шт.

V=3\*3.6\*5\*1= **54 м3** на один пожар

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Расход воды на наружное пожаротушение (на один пожар) и количество одновременных пожаров в населенном пункте Число жителей в населенном пункте, тыс. чел. | Расчетное количество одновременных пожаров | Расход воды на наружное пожаротушение в населенном пункте на один пожар, л/с |
| **До 1** | **1** | **5** |

**РАЗДЕЛ 4. ПЕРСПЕКТИВНОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**СВЕДЕНИЯ**

**о количестве домовладений и населения д. Чишма**

**Балтачевского района с учетом перспективы роста**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| Домовладения | 68 | 68 | 68 | 68 | 68 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 | 69 |
| Население | 168 | 169 | 168 | 170 | 169 | 171 | 169 | 170 | 168 | 170 | 172 |

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).

Удельные среднесуточные нормы водопотребления населения приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* и составляют 180-200 л/сут.

**Сведения о водопотреблении на расчетный срок**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Целевое назначение водопотребления | м3/сут. | тыс.м3/год |
| 1 | Хозяйственно-питьевые нужды | 30,96 | 11,15 |

Описание структуры потребления воды, которую следует определять по отчетам организаций водоснабжения с территориальной разбивкой по зонам действия источников системы водоснабжения, кадастровым и планировочным кварталам, муниципальным районам, административным округам с последующим суммированием в целом по поселению.

Основными потребителями услуг по водоснабжению являются: население, бюджетные организации (администрация, школы, детские сады, ФАПы). Объем полезного отпуска воды определяется по показаниям приборов учета воды, при отсутствии приборов на основании нормативов водопотребления.

**РАЗДЕЛ 5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**5.1. Зоны санитарной охраны источников водоснабжения**

Зоны санитарной охраны должны предусматриваться на всех источниках

водоснабжения и водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности.

В целях предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» предусматривается организация зон сан

итарной охраны из трех поясов:

-в первый пояс зон санитарной охраны включается территория в радиусе 30 -50 м вокруг скважины. Территория первого пояса ограждается и благоустраивается, запрещается пребывание лиц, не работающих на головных сооружениях.

-второго и третьего — режимов ограничения. В зону второго и третьего поясов на основе специальных изысканий включаются территории, обеспечивающие надежную санитарную защиту водозабора в соответствии с требованиями Сан Пин 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». На территории второго и третьего поясов устанавливается ограниченный санитарный режим.

## 5.2. Обоснование объемов производственных мощностей

Развитие систем водоснабжения и водоотведения на период до 2024 года учитывает мероприятия по реорганизации пространственной организации Верхнеянактаевского сельского поселения:

- увеличение размера территорий, занятых индивидуальной жилой застройкой повышенной комфортности, на основе нового строительства на свободных от застройки территориях и реконструкции существующих кварталов жилой застройки;

- создание благоустроенных территорий.

Реализация Программы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения в соответствии с потребностями зон жилищного и коммунально-промышленного строительства до 2024 года.

**5.3. Прогноз потребления технической воды на 2014- 2024 годы**.

На территории поселения предусматривается 100%-ное обеспечение

д. Чишма централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства, так как на сегодняшний день в данном населенном пункте сети водоснабжения отсутствуют. Водоснабжение населенных пунктов организуется от водозаборных узлов (далее – ВЗУ). Увеличение водопотребления д.Чишма не планируется.

Подключение планируемых площадок нового строительства, располагаемых на территории или вблизи действующих систем водоснабжения, производится по техническим условиям владельцев водопроводных сооружений.

Для нормальной работы системы водоснабжения планируется:

* + - обращение объектов водоснабжения, не имеющих собственника, в муниципальную собственность;
      * установка локальных очистных сооружений;
      * установка частотных преобразователей и устройств автоматического включения/выключения на ВЗУ;
      * полная замена ветхих водопроводных сетей.

## РАЗДЕЛ 6. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ

Для обеспечения потребности в воде с учетом 100% подключения всех потребителей к централизованной системе водоснабжения предлагаются мероприятия:

- установка водонапорной башни;

- строительство водопроводных сетей в однотрубном исчислении протяженностью ориентировочно - 2.6 км.

* установка частотных преобразователей и устройств автоматического включения/выключения на ВЗУ;

Повышение надежности системы водоснабжения будет достигаться за счет обустройства ВЗУ новым оборудованием.

РАЗДЕЛ 7. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

В соответствии с действующим законодательством в объём финансовых потребностей на реализацию мероприятий настоящей программы включается весь комплекс расходов, связанных с проведением её мероприятий. К таким расходам относятся:

* строительно-монтажные работы;
* работы по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
* приобретение материалов и оборудования;
* пусконаладочные работы;
* дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией программы.

Общий объем финансирования программы развития схем водоснабжения и водоотведения в 2015 -2024 годах составляет:

* + - всего - 7 800 тыс. рублей
    - в том числе:
    - местный бюджет - 120 тыс.рублей;

РАЗДЕЛ 8. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ ПРОГРАММЫ

Реализация настоящей программы позволит:

* обеспечить бесперебойное водоснабжение;
* сократить удельные расходы на энергию и другие эксплуатационные расходы;
* улучшить качество воды.

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

1. **Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения Верхнеянактаевский сельсовет**

Следует отметить, что в сельском поселении отсутствует централизованная система канализации и водоотведения. Для своих нужд население использует локальные системы канализации - выгребные ямы.

На основании вышеизложенного с учетом п. 1 Требований к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденных постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 г. №782, который говорит «настоящий документ определяет содержание схем водоснабжения и водоотведения поселений, городских округов, разрабатываемых в целях обеспечения доступности для абонентов горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения с использованием централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации, рационального водопользования, а также развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения на основе наилучших доступных технологий, в том числе энергосберегающих технологий» в правовом документе «Схема водоснабжения и водоотведения» отсутствует глава 2 «Схема водоотведения».

1. **Балансы сточных вод**

Существующая система водоотведения жилых домов населения и объектов соцкультбыта осуществляется в выгребную канализацию. Она основана на вывозе жидких канализационных сточных вод специальной техникой.

**II. Проектные решения**

Исходя из изложенного в плане водоотведения, необходимо предусмотреть:

Проведение мероприятий по снижению водоотведения за счет введения систем оборотного водоснабжения, создания бессточных производств и водосберегающих технологий.

Строительство централизованных систем в малых населенных пунктах экономически невыгодно из-за слишком большой себестоимости очистки 1 м3 стока. Населенные пункты могут быть оснащены автономными установками биологической  и  глубокой очистки хозяйственно бытовых стоков в различных модификациях, а именно: «ЮБАС» производительностью от 1-20м3/сутки, «ТОП-АS-БИОКСИ» производительностью от 1-50 м3/сутки, с обеззараживанием очищенных сточных вод установкой ультразвуковых блоков кавитации «Лазурь». Образующиеся в результате очистки и обеззараживания сточные воды используются для полива территории индивидуального домовладения или отводятся в водосток, а активный ил и осадок для компостирования с последующим внесением в почву в качестве удобрений.

Водоотвод дождевых и снеговых вод с территории населенных пунктов и производственных площадок будет производиться системой открытых каналов и лотков.

**Нормы и расходы сточных вод**

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определяются исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом, в соответствии со СНиП 2.04.03-85, удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления, без учета полива.

**III. Прогноз объема сточных вод**

В настоящее время осадки сточных вод из механических отстойников вывозятся на поля фильтрации по согласованию с органами СЭС.