**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.Штанды сельского поселения Штандинский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан разработана на основании следующих документов:

* Техническое задание на разработку схемы водоснабжения и водоотведения д.Штанды СП Штандинский 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 в д.Штанды сельского поселения Штандинский 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.Штанды сельского поселения Штандинский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан

Инициатор проекта (муниципальный заказчик)

Администрация сельского поселения Штандинский сельсовет.

Местонахождение проекта

Россия, Республика Башкортостан, сельское поселение Штандинский сельсовет, д. Штанды.

**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 2014 по 2024 годы. В проекте выделяются 3 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры.

 На стадии генеральной схемы решаются вопросы обеспечения водой питьевого качества на 2015 год и на перспективу (2025 г.) населения, объектов соцкультбыта, промышленных предприятий, приусадебных участков и водопой скота, находящегося в личной собственности граждан.

**Первый этап – 2015-2016 годы:**

* 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 сетей водоснабжения, установка частотных приводов на все насосное оборудование, станции водоподготовки.
* 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;
* 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 - 32000 тыс. рублей
* в том числе:
* местный бюджет - 480 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 Штандинский 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 Штандинский сельсовет** —согласно «Закону о границах, статусе и административных центрах муниципальных образований в Республике Башкортостан» имеет статус сельского поселения.

Сельское поселение Штандинский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан расположено в северо- восточной зоне в 18 км от районного центра с.Старобалтачево.

Территория сельского поселения граничит с территориями Тошкуровского, Кунтугушевского и Староянбаевского сельскими поселениями Балтачевского района и с территорией Аскинского района Республики Башкортостан. По территории сельского поселения протекает речка Тошкурка, которая впадает в реку Танып. Территория сельского поселения занимает – 12,1 кв.км.

**Краткая климатическая характеристика.**

**Рельеф.** Рельеф участка сложный с крутыми скатами и изрезанными оврагами. Через деревню протекает река Итаваш. В северной части протекает река Тошкурка, которая впадает в реку Танып. Климат континентальный. 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 шесть населенных пунктов:**

Д.Штанды, д.Мата, д.Ардагыш, д.Новотошкурово, д.Сандугач, д.Явьязы.

Административный центр – д.Штанды.

На территории сельского поселения в д.Штанды функционирует **МУСП «Балтач»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **кол-во объектов** | **Всего работающих** | **Кол-во КРС** |
| Муниципальное унитарное сельскохозяйственное предприятие «Балтач»  | 4 | 30 | 667 |

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер п/п | Наименование и код ОКАТО населенных пунктов | численность 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.Ардагыш  | 34 | 17 | 5 | 34 |  |  |  |  |
|  | д.Мата  | 458 | 184 | 47 | 458 |  |  |  |  |
|  | д.Новотошкурово  | 7 | 9 | 5 | 7 |   |  |   |  |
|  | д.Сандугач  | 1 | 1 | - | 1 |   |  |   |  |
|  | д.Штанды  | 587 | 256 | 67 | 587 |  |  |  |  |
|  | д.Явъязы | - | - | - | - |  |  |  |  |
|  |  **Итого** | **1087** | **467** | **124** | **1087** |  |  |  |  |

**СВЕДЕНИЯ**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № стр. |  Наименование |  КФХ | ЛПХ | **Всего** |
| 01 | Крупный рогатый скот | 16 | 1135 | **1151** |
| 02 |  В том числе коровы | 6 | 349 | **355** |
| 03 | Свиньи | - | - | **-** |
| 04 |  В том числе свиноматки | - | - | **-** |
| 05 | Овцы и козы | 14 | 1771 | **1785** |
| 06 |  В том числе овцематки и ярки ст. 1 года | 7 | 635 | **642** |
| 07 | Птица всех видов и возрастов | 185 | 7404 | **7589** |
|  |  Куры-несушки | 92 | 2403 | **2495** |
| 08 | Лошади | - | 5 | **5** |
| 09 | Конематки  | - | 2 | **2** |
| 11 | Жеребцы-производители | - | - | **-** |
| 12 | Приплод телят | 5 | 290 | **295** |
| 13 | Приплод ягнят | 13 | 621 | **634** |
| 14  | Приплод жеребят | - | 2  | **2** |
| 15 | Гуси  | - | 620 | **620** |
| 16 | Утки  | - | 350 | **350** |
| 17 | Индоутки | - |  25 |  **25** |
| 18 | Пчелосемьи  | 82 | 998 | **1080** |
| 19 | Кролики | - | 85 | **85** |

**Демографическая ситуация в сельском поселении**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2013 год | за 7 месяцев2014 год |
| 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 отсутствует централизованное водоснабжение. Однако, имеется 5 бесхозных скважин и изношенные водопроводные сети протяженностью 2,0 км, 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.

 Следует отметить, что в сельском поселении 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***

 На территории сельского поселения в д. Штанды имеется ветхий хозяйственный водопровод протяженностью 2 км.

 Данный объект в настоящее время эксплуатируется, но требует 100% замены.

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

Основными источниками хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения на территории поселения в настоящий момент являются подземные артезианские воды. Водопотребление осуществляется из артезианских скважин.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Количество источников | Всего |  в том числе |
| .Штанды | Мата | Ардагыш  | Новотошкурово  | Сандугач  | Явъязы |
| Число источников централизованного водоснабжения (колонки) | 5 | - | 5 | - | - | - | - |
| Число естественных источников воды (пруды, озера) в границах населенного пункта | 3 | 1 | 1 |  | 1 | - | - |
| Число родников в границах населенных пунктов | 44 | 24 | 15 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Число пробуренных скважин, колодцев  | 280 | 188 | 84 | 8 | - | - | - |

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

 В сельском поселении Штандинский сельсовет отсутствует централизованное водоснабжение.

**2.4.Сведения по объектам водоснабжения сельского поселения Штандинский сельсовет Таблица 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Техническая характеристика системы водоснабжения |  Населенные пункты |
|  д.Штанды |  д.Мата | д.Ардагыш | д.Новотошкурово  |  Сандугач |
| **I** | **Паспорт объекта** |  отсутствуют |  отсутствуют |  отсутствуют |  отсутствуют | отсутствуют |
| **II** | **Количество проживающих (чел)** |  591 | 461 | 34 |  0 |  1 |
| **III** | **Год постройки** |  1972 |  1992 |  - |  - |  - |
| **IV** | **Балансовая принадлежность объекта** |   |   |   |   |   |
| **V** | **Кого обслуживает (кто пользуется)** | МТФ |  население |  - |  - |  - |
| **VI** | **Техническая характеристика системы водоснабжения** |  |  |  |  |  |
| 1 | **Скважины:** |  |  |  |  |  |
|  | а) количество (шт) |  5 |  1 |  - |  - |  - |
|  | б) глубина (м) |  32 | 32  |  - |  - | -  |
|  | в) тех состояние |   | -  |   |   |   |
| 2 | **Водонапорные башни:** |  |  |  |  |  |
|  | а) тип | Рожновского  |  Рожновского |  - |  - |  - |
|  | б) высота (м) |  15 |  15 |  - |  - |  - |
|  | в) емкость ( м3) |  25 |  25 |  - |  - |  - |
|  | г) тех.сост |  удов. |  Удов. |  - |  - |  - |
|  | д) утеплен или нет |  да |  да |  - |  - |  - |
| 3 | **Водопроводы:** |  |  |  |  |  |
|  | а) протяженность: (км) |  2 |  3 |  - |  - |  - |
|  | б) диаметр трубы(мм) |  1500 | 1000  |  - |  - |  - |
|  | в) материал | железо  |  полиэтилен |  - |  - |  - |
|  | г) глубина залегания (м) | 1,5  |  1,5 |  - | - |  - |
|  | д) тех. состояние |  не удов. | Удовлет.  |  - |  - |  - |
|  | е) наличие колонок(шт) |  нет |  7 |  - |  - |  - |
|  | ж) нал. Пожар. Гидрант |  есть |  есть |  - |  - |  - |
| 4 | **Резервуары для воды**  |  отсутствуют |  отсутствуют | отсутствуют |  отсутствуют |  отсутствуют |
| 5 | **Очистные сооружения** |  отсутствуют |  отсутствуют |  отсутствуют |  отсутствуют |  отсутствуют |

**РАЗДЕЛ 3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И**

**ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ**

В связи с отсутствием на территории д.Штанды централизованного водоснабжения, пункты:

а) общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке;

б) территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального потребления)

в) структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды села (пожаротушение, полив и др.)

г) сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

д) описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

г) анализ резервов и дефицитов производственных мощностей

системы водоснабжения

ж) прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок до 2024 года включительно с учетом развития сельского поселения , рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СниП 2.04.02-84 и СниП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

з) описание централизованной системы горячего водоснабжения с исполь-зованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологиче-ские особенности указанной системы

и) сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное среднесуточное)

к) описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой,

технической воды

л) прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам або-нентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расхо-дов горячей, питьевой, технической воды абонентами

м) расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой, технической воды при ее транспорти-ровке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

н) перспективные балансы водоснабжения (общий – баланс подачи и реали-зации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

п) наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

в данной схеме отсутствуют.

**3.1. Нормы водопотребления**

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

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.

Всех водопотребителей условно можно разделить на три категории. Водопотребители, использующие воду: на хозяйственно-питьевые нужды; на производственные (технические) цели; нужды животноводства. Каждой категории водопотребителей отпускается определенная норма воды.

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

 **3.2. Расходы воды по потребителям**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 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 | 587 | 150 | 88,05 | 31,70 |
| **Всего** |  |  |  |  | **88,05** | **31,70** |
| **Нужды животноводства** |
| Быки | 215 | Голов | 210 | 80 | 16,8 | 3,61 |
| КРС | 360 | Голов | 200 | 80 | 16,0 | 5,76 |
| Лошади | 360 | Голов | 1 | 80 | 0,08 | 0,03 |
| Птица | 360 | Шт | 2435 | 1 | 2,44 | 0,88 |
| Овцы | 360 | Голов | 524 | 15 | 7,86 | 2,83 |
| козы | 360 | Голов | 20 | 15 | 0,30 | 0,11 |
| Кролики | 360 | Шт | 43 | 1 | 0,04 | 0,01 |
| пчелосемьи | 360 | Пчелосемьи | 345 | 0 | 0,00 | 0,00 |
| КРС МУСП Балтач | 360 | Голов | 667 | 80 | 53,36 | 19,21 |
| **Всего:** |  |  |  |  | **96,88** | **32,44** |
| **Объекты социальной сферы**

|  |
| --- |
| *Административные здания* |
| СДК | 250 | Чел. | 1 | 10 | 0,10 | 0,04 |
| МОБУ СОШ | 170 | Уч-ся | 150 | 10 | 1,5 | 0,26 |
| мечеть | 250 | Чел. | 5 | 10 | 0,05 | 0,01 |
| Отделение почтовой связи | 250 | Чел. | 4 | 10 | 0,10 | 0,03 |
| Сельское поселение | 250 | Чел. | 6 | 21,5 | 0,13 | 0,03 |
| ФАП | 250 | Чел. | 1 | 13 | 0,01 | 0,00 |
| Магазины | 360 | Чел. | 3 | 10 | 0,03 | 0,01 |
| **Всего:** |  |  |  |  | **1,92** | **0,38** |
| **ИТОГО:** |  |  |  |  | **186,85** | **64,52** |

 |

 **Расход 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  |
| **587** | **90**  | **52,83** |

 **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.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 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**  |

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

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

СВЕДЕНИЯ

о количестве домовладений и населения д. Штанды

Балтачевского района с учетом перспективы роста

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** |
| Домовладения | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 263 | 264 | 267 | 270 | 272 |
| Население | 630 | 640 | 645 | 650 | 660 | 670 | 680 | 690 | 700 | 710 | 715 |

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).Нормы водопотребления населения приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84\* и составляют 180-200 л/сут. Согласно данным сельского поселения, прирост населения к 2024 году составит 715 чел.

**Сведения о водопотреблении на расчетный срок**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Целевое назначение водопотребления | м3/сут. | тыс.м3/год |
| 1 | Хозяйственно-питьевые нужды | 128,7 | 46,33 |

 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 санитарной 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 Штандинского 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.Штанды централизованным водоснабжением существующих и планируемых на данный период объектов капитального строительства. Увеличение водопотребления д.Штанды незначительное.

На территории д.Штанды сохраняется существующая и, в случае освоения новых территорий, будет развиваться планируемая централизованная система водоснабжения.

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;
			* полная замена пришедших в негодность водопроводных сетей.

## РАЗДЕЛ 6. МЕРОПРИЯТИЯ СХЕМЫ

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

- установка водонапорных башен;

- строительство водопроводных сетей в однотрубном исчислении протяженностью – 10,8 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 - 32000 тыс. рублей
		- в том числе:
		- местный бюджет - 480 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

**I. Существующее положение в сфере водоотведения сельского поселения Штандинский 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».

**II. 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.