УТВЕРЖДЕНА Постановлением администрации Борского сельсовета

от 01.04.2014 № 14

(в ред. от 21.12.2015 №131,

от 17.01.2020 №2,

от 17.07.2020 №68,

от 07.12.2020 №94

от 14.04.2022 № 51)

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

[**БОРСКОГО СЕЛЬСОВЕТА СУХОБУЗИМСКОГО РАЙОНА КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ**](http://suhobuzimo.ru/node/2168) **НА 2013 - 2022 ГГ.**

**Содержание**

**Введение.**

**Основные понятия, используемые в схеме водоснабжения и водоотведения.**

**Паспорт схемы.**

**Глава 1. Схема водоснабжения**

**Часть 1.** Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

**Часть 2**. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

**Часть 3.** Направления развития централизованных систем водоснабжения

**Часть 4.** Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

**Часть 5.** Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

**Часть 6**.Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

**Часть 7.** Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

**Часть 8.** Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

**Глава 2. Схема водоотведения**

**Часть 1.** Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

**ВВЕДЕНИЕ**

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Борский сельсовет Сухобузимского района Красноярского края на период до 2022 года разработана на основании следующих документов:

- Генерального плана Борского сельсовета;

- Федерального закона от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;

- Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «О водоснабжении и водоотведении»;

- Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.02.2006 г. № 83;

- Водного кодекса Российской Федерации.

Схема включает в себя первоочередные мероприятия по созданию систем водоснабжения и водоотведения, направленные на повышение надѐжности функционирования этих систем, а также безопасные и комфортные условия для проживания людей.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- в системе водоснабжения - водонапорные башни со скважинами, водопроводные сети, озоно-фильтровальные станции;

- в системе водоотведения – сети водоотведения.

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 денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения, за счет средств местного бюджета и (или) в пределах бюджетных ассигнований в соответствии с бюджетным законодательством, а также и за счет средств внебюджетных источников.

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.

Мероприятия по развитию системы водоснабжения, предусмотренные настоящей схемой, включаются в инвестиционную программу ресурсоснабжающей организации, Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселения и, как следствие, могут быть включены в соответствующий тариф организации коммунального комплекса, оказывающей услуги водоснабжения на территории поселения.

Вода наряду с электрической и тепловой энергией, является энергетическим продуктом, в связи с чем, необходимо учитывать соответствующие требования к экономической эффективности еѐ использования.

**Основные понятия, используемые в схеме водоснабжения и водоотведения**

Для целей схемы используются следующие основные понятия:

1) водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения;

2) водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение);

3) водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды;

4) гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к

централизованной системе холодного водоснабжения;

5) инвестиционная программа организации, осуществляющей холодное водоснабжение и (или) водоотведение (далее также - инвестиционная программа), - программа мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

6) канализационная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки сточных вод;

7) качество и безопасность воды (далее - качество воды) - совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

8) нецентрализованная система холодного водоснабжения - сооружения и устройства, технологически не связанные с централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

9) объект централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы

холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

10) организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение - юридическое лицо, осуществляющее эксплуатацию централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения, отдельных объектов таких систем;

11) орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее - орган регулирования тарифов) - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

12) питьевая вода - вода, за исключением бутилированной питьевой воды, предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения, а также для производства пищевой продукции;

13) техническая вода - вода, подаваемая с использованием централизованной или нецентрализованной системы водоснабжения, не предназначенная для питья, приготовления пищи и других хозяйственно-бытовых нужд населения или для производства пищевой продукции;

14) техническое обследование централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения - оценка технических характеристик объектов централизованных систем холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

15) централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

**ПАСПОРТ СХЕМЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование | Схема водоснабжения и водоотведения Борского сельсовета на 2013 – 2022 годы. |
| Заказчик | Глава администрации |
| Местонахождение объекта | Красноярский край, Сухобузимский район, Борский сельсовет |
| Нормативно-правовая база для разработки схемы | - Федерального закона от 07.12.2011 № 416-Ф3 (ред. от 30.12.2012) «О водоснабжении и водоотведении»;  - Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;  - Водного кодекса Российской Федерации;  - СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНИП  2.04.02.-84\* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2011 № 635/14;  - СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85\* Приказ Министерства регионального развития РФ № 635/11 СП (Свод правил) от 29.12.2011 г. № 13330 2012;  - СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности»;  - СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности»;  - 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 РФ от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований». |
| Цели схемы: | - обеспечение развития систем центрального водоснабжения и водоотведения для существующего жилищного комплекса и нового строительства, а также объектов социально-культурного и реакционного назначения в период до 2022 года;  - увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению 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. |
| Способ достижения цели: | - реконструкция существующих водонапорных башен;  - строительство централизованной сети с целью обеспечения возможность снабжения водой населения и юридических лиц на тех улицах, где отсутствует централизованная сеть холодного водоснабжения;  -модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;  - установка приборов учета;  - обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра. |
| Перечень мероприятий по реализации схемы водоснабжения | - ремонт запорной арматуры в имеющихся колодцах  - ремонт центральной трубы холодного водоснабжения с заменой железной трубы на пластиковую;  - строительство нового водопровода на земельных участках, определенных для вновь строящегося жилищного фонда;  - повышение качества предоставления услуги холодного водоснабжения путем ремонта и содержания озоно-фильтровальных станций. |
| Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы | Финансирование мероприятий планируется проводить за счет местного бюджета и (или) в пределах бюджетных ассигнований в соответствии с бюджетным законодательством, а также и за счет средств внебюджетных источников. При дальнейшем определении гарантирующей организации за счет средств получаемой прибыли от продажи воды и оказания услуг для потребителей, |
| Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы | 1. Создание современной коммунальной инфраструктуры сельских населенных пунктов.  2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг.  3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения.  4. Улучшение экологической ситуации на территории сельсовета.  5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств и личных средств граждан) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения.  6. Обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.  7. Увеличение мощности систем водоснабжения. |
| Контроль исполнения инвестиционной программы | Оперативный контроль осуществляет Глава администрации |

**Глава I . СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

**Часть 1.** Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

Борский сельсовет входит в состав Сухобузимского района Красноярского края, расположен в левобережной его части. Борский сельсовет состоит из двух населенных пунктов: п. Борск, п. Шилинка. Административным центром сельсовета является п. Борск. Сельсовет входит в пригородную зону г. Красноярска и развивается как сельскохозяйственный. Численность населения сельсовета на 01.01.2011 г. составляет 1827 человека, Расстояние до рай­онного центра с. Сухобузимское 26 км.

Наиболее важным для развития сельсовета является выгодное геоэкономическое положение - бли­зость к г. Красноярску, что создаёт предпосылки развитию сельского хозяйства и промышленности.

В настоящее время на территории населенных пунктов Борского сельсовета имеется централизованное и индивидуальное водоснабжение из подземных скважин. Отвод сточных вод осуществляется в индивидуальные изолированные септики с последующим вывозом на очистные сооружения канализации.

С 06 августа 2021 г. обеспечение потребителей Борского сельсовета услугами водоснабжения осуществляет - Муниципальное образование Борский сельсовет Сухобузимского района Красноярского края ввиду отсутствия гарантирующей организации, предоставляющей услуги водоснабжения населению, предприятиям, организациям, учреждениям, юридическим лицам.

Используются 8 км сетей водоснабжения в населенных пунктах сельсовета. На территории сельсовета находятся 3 водонапорные башни со скважинами. Потребление воды всеми потребителями составляет 31400,0 тыс. куб. м в год.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на срок 10 лет.

**Таблица 1.** Информация по водонапорным башням, расположенным на территории Борского сельсовета

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование объекта | Наименование  башни | Техническое состояние | Место расположения | Численность населения пользующегося водой | Год ввода в эксплуатацию | Эксплуатирующая  организация |
| 1 | Водонапорная башня со скважиной | Рожновского | Нежилое помещение, высота 8 м,  инд.№04:251:002:001613510:0001 | п. Борск, ул. Юбилейная, 18 | 120 | 1970 | МО  Борский сельсовет |
| 2 | Водонапорная башня со скважиной | Рожновского | Нежилое помещение, высота 8 м,  инд.№04:251:002:001613520:0001 | п. Борск, ул. Свободная, 30 а | 680 | 1970 | МО  Борский сельсовет |
| 3 | Скважина  Глубина 48 метров |  | Нежилое помещение, павильон 2м х4м,  инд.№04:251:002:001613550:0001 | п. Шилинка, ул. Школьная, 2б | 200 | 2021 | МО Борский сельсовет |

**Существующая водопроводная сеть п.Борск - 5600 м, из них в период с 2014 по 2021** году заменено 4765 метров железной трубы на пластиковую (85%).

Нуждается в капитальном ремонте 8825м железной трубы (15 %).

Существующая водопроводная сеть п.Шилинка - 2080 м, из них в период с 2014 по 2021 гг. заменено на пластиковую трубу – 1880 (90 %), и 200 м (10%) находится в рабочем состоянии.

Таким образом, необходимо произвести капитальный ремонт водопроводных сетей с заменой железной трубы на пластиковую, в целом, по муниципальному образованию в объеме 885 м, что составляет 15 %.

Узел водопроводных сооружений в п.Борск состоит из 2 водозаборных скважин и двух водонапорных башен. В настоящий момент водонапорная башня по ул.Юбилейная, не функционирует в виду изношенности металла емкости. После ремонтных работ на водопроводной сети подвод центральной трубы от колодца в емкость имеется. С октября 2021 водоснабжение поселка обеспечивается водонапорной башней по ул.Свободная,30А.

После аварийно-ремонтных работ на водонапорной башне в п.Шилинка имеющаяся водозаборная скважина отключена от металлической емкости. Над скважиной установлен павильон, в котором установлен щит управления глубинным насосом.

Из скважин разрешенный объем изъятия воды не ограничен.

На сети в п.Борск установлено 2 пожарных гидранта, подключены индивидуальные дома, МБОУ Борский детский сад, Борская ОШ, ОВП, общежитие КрасГАУ, администрация сельсовета, Борский СДК.

На сети в п.Шилинке подключены 1 пожарный гидрант, жители домов трех улиц (Школьная. Советская, Новая), Шилинкинский детский сад, Шилинкинская начальная школа.

Приложение №1: - схема водоснабжения п.Борск;

Приложение №2: - схема водоснабжения п.Шилинка.

**Таблица 2.** Состояние водопроводных сетей

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование и адрес  объекта | Год введения в эксплуатацию/год кап.ремонта | Протяженность, м | Пластиковая труба, диаметр | Металлическая труба, диаметр | Кол-во имеющихся ВК,  шт. | Задви  жка, шт. | Кол-во абонентов | Пож.  гидрант | Заменено отводов к домам | Требуется замена отводов шт./длина,м |
| **П.Борск** | | | | | | | | | | |
| **Общая** | **1972** | **5600 м** | **4765м** | **835 м** | **48** | **6** |  | **2** | **112** | **31** |
| Ул.Свободная | 2014-2021 | 350м/100 мм  800м/90 мм | 1150 м | 285м/90 мм | 14 | 1 | 83 | 1 | 22 | 24 |
| Ул.Садовая | 2016-2021 | 400м/63 мм  100м/50 мм | 500 м | 200 м/ 90мм | 7 | 1 | 15 |  | 9 | 0 |
| Ул.Московская | 2016 | 650 м/63 мм  200 м /50мм | 850 м | 0 | 7 |  | 32 |  | 11 | 2 |
| Ул.Ленина | 2016 | 360м/40 мм  160м/50 мм | 520 м | 100 м/ 63мм | 6 | 1 | 21 | 1 | 14 | 0 |
| Ул.Комсомольская | 2016 | 410 м/50 мм | 410 | 50 м/  50 мм | 3 |  | 26 |  | 12 | 1 |
| Ул.Юбилейная | 2021 | 540 м/100мм  50 м/63мм | 590 | 200м/  90мм | 11 | 2 | 37 |  | 18 | 2 |
| Ул.Молодежная | 2021 | 35 м/50мм  235 м/63мм | 270 м | 0 | 3 |  | 13 |  | 9 | 1 |
| Ул.Новая | 2021 | 235 м/100мм | 235 м | 0 | 1 |  | 12 |  | 9 | 0 |
| Ул.Водопроводная | 2021 | 240 м/100мм | 240 м | 0 | 2 | 1 | 17 |  | 8 | 1 |
| **П.Шилинка** | | | | | | | | | |  |
| **Общая** | **1972** | **2080** | **2080** | **0** | **19** | **3** | **81** | **1** |  |  |
| Ул.Школьная | 2015 | 700 м/90мм | 700 | 0 | 2 |  | 37 |  | 11 | 10 |
| Ул.Новая | 2021 | 355 м/50мм | 355 м | 0 | 9 | 1 | 21 |  | 13 | 2 |
| Ул.Советская | 2021 | 245 м/50мм  535 м/100мм  45 м /50 мм  200 м/90 мм | 1025м | 0 | 8 | 2 | 23 | 1 | 10 | 4 |

**Таблица 3.** Техническое состояние системы водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование населённого пункта | Техническое состояние системы  водоснабжения (% износа, потребность в техническом улучшении) | | | Степень подверженности загрязнения источников водоснабжения | Наличие разведанных запасов питьевой воды подземных источников | Объёмы питьевой воды на период ЧС м куб/сут |
| Источник водоснабжения | Напорно-регулирующие сооружения | Водопроводная сеть |
| п. Борск | 50% | 50% | 15% | Санитарной охранной зоны нет | 0 | 65 |
| п. Шилинка | 0% | 5% | 10% | Санитарной охранной зоны нет | 0 | 22 |

Централизованный сбор и отвод сточных вод на очистные сооружения в населенных пунктах Борского сельсовета не осуществляется ввиду отсутствия данных систем.

Индивидуальные жилые дома оборудованы уборными с накопительными емкостями для приема сточных вод или надворными уборными с последующей утилизацией хозяйственно-фекальных стоков с вывозом на очистные сооружения. Очистка накопительных емкостей и приемных емкостей надворных уборных осуществляется ассенизационной машиной с вывозом на биологические очистные сооружения (БОС). Это позволит сократить количество неочищенных выпусков в водоемы района и на рельеф.

Канализование малых населенных пунктов ввиду малой численности их населения, сложностей рельефа, взаимной удаленности производить систему централизованной канализации нецелесообразно. Канализование может быть осуществлено в выгребные ямы с вывозом стоков из выгребных ям на очистные сооружения.

Ориентировочный размер СЗЗ у септика – 8 м в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) и "СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения" п.1.10, табл.1, прим.6.

**Часть 2**. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

1) Потребление воды в 2012 году составило:

- годовое потребление воды - 31400,0 тыс. куб.м;

- среднесуточное потребление воды - 86,0 тыс. куб.м;

- максимальное суточное потребление воды - 90,0 тыс. куб.м

2) Оценка расходов воды по типам абонентов:

- водоснабжение жилых зданий - 25700,0 тыс. куб.м;

- водоснабжение объектов общественно-делового назначения - 5700,0 тыс. куб.м

3) Сведения о фактических и планируемых неучтенных расходах и потерях воды:

- планируемый неучтенный расход и потеря воды за 2012 год - 2500,0 тыс.куб.м;

**Таблица 4.** Уровень благоустройства жилищного фонда поселения.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Обеспеченность инженерным оборудованием | | | | | | |  |
|  |  | Водопроводом | Центральным отоплением | Горячим водоснабжением | Природным газом | Канализацией | Ванны с местными водонагревателями |
| Общий жилой фонд, м²/% | 34500м2 | 53% | 0 | 0 | 0 | 0 | 7% |
| Борск, м²/% | 21305м2 | 13815м2/64,8% | 0 | 0 | 0 | 0 | 1800м2 |
| Шилинка, м²/% | 13195м2 | 4 455 м2/ 33,2% | 0 | 0 | 0 | 0 | 675 м2 |

**Часть 3.** Направления развития централизованных систем водоснабжения

Основными направлениями централизованной системы водоснабжения на территории сельсовета на 2021-2023 года являются:

-мероприятия, направленные на повышение уровня технического и санитарного состояния водопроводных объектов с целью улучшения условий водоснабжения населения за счет обеспечения более высокой пропускной способности водопроводных сетей и выравнивания давления в ветвях сети, а также с целью сокращения объемов потерь воды (потери воды при авариях и ремонтных работах, неучтенные потери из-за отсутствия учета объемов водопотребления у населения).

- поэтапная реконструкция существующих сетей и замена изношенных участков сети, а также необходим текущий ремонт смотровых колодцев и запорной арматуры, капитальный ремонт водонапорной стальной башни на ул.Юбилейная в п.Борск.

- мероприятия, направленные по повышение качества воды.

**Часть 4.** Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов систем водоснабжения

Проектные решения водоснабжения и водоотведения Борского сельсовета базируются на основе существующей, сложившейся системы водоснабжения в соответствии с увеличением потребности на основе Генерального плана, с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

С 2014 года чугунные и стальные трубопроводы заменяются на полиэтиленовые. Современные материалы трубопроводов имеют значительно больший срок службы и более качественные технические и эксплуатационные характеристики. Полимерные материалы не подвержены коррозии, поэтому им не присущи недостатки и проблемы при эксплуатации металлических труб.

На них не образуются различного рода отложения (химические и биологические), поэтому гидравлические характеристики труб из полимерных материалов практически остаются постоянными в течение всего срока службы.

Трубы из полимерных материалов почти на порядок легче металлических, поэтому операции погрузки-выгрузки и перевозки обходятся дешевле и не требуют применения тяжелой техники, они удобны в монтаже. Благодаря их относительно малой массе и достаточной гибкости можно проводить замены старых трубопроводов полиэтиленовыми трубами бестраншейными способами. Так же запорно-регулирующая арматура отвечает последним стандартам качества и имеет высокую степень надежности.

В связи с развитием строительства новых жилых домов и отсутствием водопровода в некоторых домах по причине полного износа железной трубы, необходима прокладка новой трубы центрального водопровода.

**Таблица 6.** Ремонт водопроводной сети в 2021 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Поселок, улица | Протяженность нового водопровода, м |
| 1 | п.Борск, ул.Свободная | 285м |
| 2 | п.Борск, ул.Садовая | 200 м |
| 3 | п.Борск, ул.Комсомольская | 50 м |
| 4 | п.Борск, ул.Ленина | 100 м |
| 5 | п.Борск, ул.Юбилейная | 200 м |
| Итого |  | 835 м |

Таким образом, износ водопроводных сетей составляет 11 %. Необходимо установка запорной арматуры в имеющихся колодцах, произвести переподключение отводов к пластиковым центральным трубам на ул.Свободная в п.Борск и на ул.Свободная в п.Шилинка.

Не решённым остаётся вопрос качественного водоснабжения населения. Состояние озоно-фильтровальных станций неудовлетворительное.

Сети водоснабжения и водонапорные башни находятся в муниципальной собственности. Действующих общих приборов учета воды на сетях нет.

Зоны санитарной охраны (далее – ЗСО) должны предусматриваться на всех источниках водоснабжения и водопроводах хозяйственно-питьевого назначения в целях обеспечения их санитарно-эпидемиологической надежности. Водопроводные сооружения должны иметь санитарные зоны в соответствии со СНиП 2.04.02.-84 и СанПин 2.1.4.1110-02.

На основании СанПиН 2.1.4.1110-02 при защищенном водоносном горизонте ЗСО 1 пояса принимается радиусом 30 м. ЗСО 1 пояса устанавливается проектом с учетом наличия естественной защищенности водоносного горизонта от поверхностных загрязнений и гидродинамических параметров пласта.

На основании СанПин 2.1.4.1110-01 ЗСО организуется в составе трех поясов:

- первый пояс строго режима заключает территорию расположения скважины, насосной станции, водонапорной башни. Его назначение – защита места водозабора от случайного или умышленного загрязнения, а также повреждения;

- второй пояс – зона ограничений от микробного и бактериологического загрязнения;

- третий пояс – зона ограничений от химического загрязнения.

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя РФ №168 от 30.12.1999г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки должен производиться постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

**Часть 5.** Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

Все мероприятия, направленные на улучшение качества питьевой воды, могут быть отнесены к мероприятиям по охране окружающей среды и здоровья населения Борского сельсовета. Эффект от внедрения данных мероприятий – улучшения здоровья и качества жизни граждан.

Охрана среды обитания является важным приоритетом человеческой деятельности.

Эффективная работа системы водоснабжения является важнейшей составляющей санитарного и экологического благополучия поселения. В условиях экономии воды и ежегодного сокращения объемов водопотребления приоритетными направлениями развития системы водоснабжения являются повышение качества воды и надежности работы сетей и сооружений. Замена ветхих и аварийных водоводов позволит сократить объемы потерь воды, что повлечет за собой более рациональное использование водных ресурсов.

Населенные пункты Борского сельсовета имеют в настоящее время централизованную систему водоснабжения и электроснабжения (в перспективе реконструируются, модернизируются и расширяются с учетом развития). Все объекты на территории населенных пунктов сельсовета имеют преимущественно локальные системы теплоснабжения и отсутствие канализационной системы инженерного обеспечения.

Известно, что одним из постоянных источников концентрированного загрязнения поверхностных водоемов являются сбрасываемые без обработки воды. Находящиеся в их составе взвешенные вещества и компоненты технологических материалов, а также бактериальные загрязнения, попадая в водоем, увеличивают мутность воды, сокращают доступ света в глубину, и, как следствие, снижают интенсивность фотосинтеза, что в свою очередь приводит к уменьшению сообщества, способствующего процессам самоочищения.

Для предотвращения неблагоприятного воздействия на водоем в процессе водоподготовки необходимо использование ресурсосберегающей, природоохранной технологии повторного использования промывных вод скорых фильтров.

На территории муниципального образования не предполагается строительство очистных сооружений полной биологической очистки.

**Часть 6**.Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения.

Объемы и источники финансирования программы;

-средств местного бюджета и (или) в пределах бюджетных ассигнований в соответствии с бюджетным законодательством;

-средства внебюджетных источников;

При определении гарантирующей организации на территории населелнных пунктов сельсовета:

-средства, полученные за счет регулируемых надбавок к ценам (тарифам) для потребителей, надбавок к тарифам на товары и услуги, организаций коммунального комплекса;

-инженерно-технического обеспечения, тарифов организаций коммунального комплекса на подключении к системе коммунальной инфраструктуры;

-собственные и кредитные средства организаций коммунального комплекса;

-иные средства, предусмотренные законодательством.

Реализация данной Программы позволит повысить качество и надежность предоставления коммунальных услуг населению, произвести наращивание мощности коммунальной инфраструктуры, обеспечить бесперебойное водоснабжение, сократить удельные расходы на эл. энергию и другие эксплуатационные расходы, улучшит качество воды.

**Таблица 7.** Перечень необходимых мероприятий:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование мероприятий | Год реализации мероприятий |
| 1 | Замена водопровода по ул. Свободная, ул. Комсомольская п. Борск | 2023 |
| 2 | Замена водопровода по ул. Юбилейная от колодца Администрации до колодца по ул. Ленина п. Борск | 2024 |
| 3 | Замена водопровода по ул. Ленина от колодца ПК3 пожарных резервуаров до колодца ПК1 ул. Садовая п. Борск | 2025 |
| 4 | Замена водопровода (ввод абонентов) по ул. Школьная, ул. Советская п. Шилинка | 2025 |

Реализация данной Программы позволит: уменьшить физический износ системы коммунальной инфраструктуры до 3-5 %, повысить качество и надежность предоставления коммунальных услуг населению, произвести наращивание мощности коммунальной инфраструктуры, обеспечить бесперебойное водоснабжение, сократить удельные расходы на эл. энергию и другие эксплуатационные расходы, улучшит качество воды».

**Часть 7.** Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

Реализация мероприятий предложенных в схемах водоснабжения населенных пунктов окажет позитивное влияние на значение целевых показателей. Ниже приведены целевые показатели систем водоснабжения с мероприятиями направленными на их повышение.

1.Повышение надежности и бесперебойности водоснабжения:

- замена емкостей воды в составе существующих ВЗУ (п.Шилинка, п.Борск ул.Юбилейная), введение в эксплуатацию емкости на ВНБ по ул.Свободная в п.Борск;

- при проектировании и строительстве новых сетей использовать принципы кольцевания водопровода с целью объединения сетей различных ВЗУ населенных пунктов.

2. Повышение показателей качества воды:

- обслуживание станций обезжелезивания в составе существующих ВЗУ;

- постоянный контроль качества воды поднимаемой скважинами и после установок обезжелезивания;

- своевременные мероприятия по санитарной обработке систем водоснабжения (скважин, резервуаров, установок водоподготовки, сетей);

- установление и соблюдение поясов ЗСО у источников водоснабжения, сооружений и сетей;

- при проектировании, строительстве и реконструкции сетей использовать трубопроводы из современных материалов, не склонных к коррозии.

3. Увеличение охвата территорий сетями централизованного водоснабжения:

- прокладка сетей водопровода к территориям существующей застройки, не имеющей централизованного водоснабжения;

- прокладка сетей водопровода к новым потребителям на территории существующей застройки;

- прокладка сетей водопровода для водоснабжения территорий, предназначенных для объектов капитального строительства.

4. Повышение эффективности использования ресурсов;

- установить приборы учета воды на скважинах, у потребителей;

- контроль объемов отпуска и потребления воды;

- замена изношенных и аварийных участков водопровода;

- использование современных систем трубопроводов и арматуры исключающих потери воды из системы.

5. К целевым показателям деятельности организации, осуществляющее водоснабжение относится:

а) показатель надежности и бесперебойности водоснабжение и водоотведения;

б) показатель качества обслуживания абонентов;

в) показатель качества подаваемой воды;

г)) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

**Таблица 8.** Целевые показатели систем водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Показатель | Единица  измерения | Базовый показатель  2013 года | Целевой показатель | |
| 2015 | 2022 |
| 1. Показатель надежности и бесперебойности водоснабжения | | | | | |
| 1.1 | Удельное количество засоров на сетях водопровода | шт./км 3 | 2 | 1 | 1 |
| 1.2 | Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене по результатам обследования | % | 50 | 70 | 100 |
| 2. Показатель качества обслуживания абонентов | | | | | |
| 2.1 | Относительное снижение годового количества отключений жилых домов | % | 50 | 70 | 90 |
| 3. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки воды | | | | | |
| 3.1 | Инвестиции на увеличение  доли очищенной воды, соответствующих  нормативным  требованиям | тыс.руб/1% | в соответствие с  программой  развития | в соответствие с  программой  развития | в соответствие с  программой  развития |
| 4. Обеспечение доступа к услугам водоснабжения | | | | | |
| 4.1 | Доля населения, проживающего в жилых домах, подключенных к системе водоснабжения | % | 45 | 50 | 70 |
| 5. Уровень потерь при транспортировке воды | | | | | |
| 5.1 | Уровень потерь при транспортировке воды по водоснабжению | % | 9 | 7 | 5 |
| 6. Прогноз объема питьевого водоснабжения | | | | | |
| 6.1 | Объем воды за год | тыс. м³ | 1,0 | 2,5 | 3,1 |

**Часть 8.** Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.

На момент разработки настоящей схемы водоснабжения и водоотведения в границах Борского сельсовета бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения не имеется.

В случае обнаружения таковых в последующем, необходимо руководствоваться Статьей 8 пунктом 5 Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-Ф (ред. от 23.07.2013) «О водоснабжении и водоотведении».

В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем холодного водоснабжения, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией, либо организацией, которая осуществляет холодное водоснабжение, к которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с администрацией Борского сельсовета передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение, оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

**ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**Часть 1.** Существующее положение в сфере водоотведения муниципального образования

В населенных пунктах Борского сельсовета централизованная система хозяйственно-бытовой канализации отсутствует. Индивидуальные жилые дома оборудованы уборными с накопительными емкостями для приема сточных вод или надворными уборными с последующей утилизацией хозяйственно-фекальных стоков в компостные ямы. Очистка накопительных емкостей и приемных емкостей надворных уборных осуществляется ассенизационной машиной с вывозом на биологические очистные сооружения (БОС). Это позволит сократить количество неочищенных выпусков в водоемы района и на рельеф.

Канализование малых населенных пунктов ввиду малой численности их населения, сложностей рельефа, взаимной удаленности производить систему централизованной канализации нецелесообразно. Канализование может быть осуществлено в выгребные ямы с вывозом стоков из выгребных ям на очистные сооружения.

Ориентировочный размер СЗЗ у септика – 8 м в соответствии с требованиями п. 7.1.13. СанПиН 2.2.1./2.11.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (новая редакция) и "СНиП 2.04.03-85. Канализация. Наружные сети и сооружения" п.1.10, табл.1, прим.6.