УТВЕРЖДЕНА:

Постановлением администрации Белоносовского сельского поселения

от 29 декабря 2020 г. № 127

АКТУАЛИЗИРОВАННАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

БЕЛОНОСОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ЕТКУЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

НА ПЕРИОД 2020- 2030 ГОДЫ

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

(Актуализированная версия  2020 г.)

п.Белоносово

2020 г.

Оглавление

[Паспорт схем](#_Toc23820084) 6

Схема водоснабжения Белоносовского сельского поселения Еткульского муниципального района на период до 2030 года

[Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения 8](#_Toc23820085)

[1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны 8](#_Toc23820086)

[1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения 8](#_Toc23820087)

[1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения 8](#_Toc23820088)

[1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 8](#_Toc23820089)

[1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений 8](#_Toc23820090)

[1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды 10](#_Toc23820091)

[1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций 10](#_Toc23820092)

[1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям 10](#_Toc23820093)

[1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды 10](#_Toc23820094)

[1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 11](#_Toc23820095)

[1.4.7. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов 11](#_Toc23820096)

[1.4.8. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты) 11](#_Toc23820097)

[Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения 12](#_Toc23820098)

[2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 12](#_Toc23820099)

[2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения 13](#_Toc23820100)

[Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды 14](#_Toc23820101)

[3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке 14](#_Toc23820102)

[3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) 14](#_Toc23820103)

[3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения 14](#_Toc23820104)

[3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 14](#_Toc23820105)

[3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета 1](#_Toc23820106)6

[3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения 16](#_Toc23820107)

[3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения 17](#_Toc23820108)

[3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 17](#_Toc23820109)

[3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении питьевой воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 17](#_Toc23820110)

[3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам 17](#_Toc23820111)

[3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами 17](#_Toc23820112)

[3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 18](#_Toc23820113)

[3.13.](#_Toc23820114) Расчет требуемой мощности водозаборныз и очистных сооружений

------------------------------------------------------------------------------------------18

[3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации 18](#_Toc23820116)

[Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 19](#_Toc23820117)

[4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 19](#_Toc23820118)

[4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 19](#_Toc23820119)

[4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 19](#_Toc23820120)

[4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 19](#_Toc23820121)

[4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 19](#_Toc23820122)

[4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, и их обоснование 20](#_Toc23820123)

[4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 20](#_Toc23820124)

[4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 20](#_Toc23820125)

[4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения 20](#_Toc23820126)

[Раздел 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения 21](#_Toc23820127)

[5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 21](#_Toc23820128)

[5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке 21](#_Toc23820129)

[Раздел 6. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения 22](#_Toc23820130)

[6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 22](#_Toc23820131)

[6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения 22](#_Toc23820132)

[Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения](#_Toc23820133) 23

[Раздел 8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию](#_Toc23820134) 24

Схема водоснабжения Белоносовского сельского поселения Еткульского муниципального района на период до 2030 года

[Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения](#_Toc23820085) 26

[1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны](#_Toc23820086) 26

[1.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения](#_Toc23820087) 26

[1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения](#_Toc23820088) 26

[1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения](#_Toc23820089) 26

[Раздел 2. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения 2](file:///C%3A%5CUsers%5C%D0%98%D0%A0%D0%90%5CDesktop%5C%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D1%81%D1%82%5C%D0%B2%D1%81%D1%91%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%9A%D0%9E%D0%9D%D0%A6%D0%95%D0%A1%D0%A1%D0%98%D0%98%5C%D0%A1%D1%85%D0%B5%D0%BC%D0%B0%20%D0%92%D0%A1%20%D0%B8%20%D0%92%D0%9E%20%D0%A1%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B7%D1%8F%D0%BD%202020%D0%B3%D0%BE%D0%B4.docx#_Toc23820167)7

2.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади ­­­­­­­­­­­­­\_\_\_\_27

2.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 27

Паспорт схем

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование  | Актуализированная схема водоснабжения Белоносовского сельского поселения на период до 2030 года (далее – схема) |
| Основание для разработки Схемы | * Водный кодекс Российской Федерации;
* Федеральный закон от 07 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
* Федеральный закон от 30 декабря 2004г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
* Постановление Правительства РФ от 05 сентября 2013г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
* Постановление Правительства РФ от 13 февраля 2006 г. №83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;
* СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
* СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов»;
* СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;
* 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;
* СНиП 2.04.02-84\* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Дата введения 1985-01-01.
 |
| Заказчик Схемы | Администрация Белоносовского сельского поселения Еткульского муниципального района Челябинской области 456564, Челябинская область, Еткульский р-н, п.Белоносово, ул. Центральная, д. 7 |
| Разработчик Схемы | Администрация Белоносовского сельского поселения Еткульского муниципального района Челябинской области 456564, Челябинская область, Еткульский р-н,п.Белоносово, ул. Центральная, д. 7 |
| Сроки и этапы реализации Схемы | Схема будет реализована в период с 2021 по 2030 годы. В схеме выделяются 2 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых объектов коммунальной инфраструктуры:Первый этап - 2021-2025 годы;Второй этап - 2025-2030 годы. |
| Цели и задачи Схемы | * обеспечение развития систем централизованного водоснабжения (модернизация, строительство, капитальный ремонт сетей) в период до 2030 года;
* увеличение объемов оказания услуг по водоснабжению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;
* улучшение работы систем водоснабжения ;

повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям. |
| Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы | * строительство и реконструкция централизованной сети водопроводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой;
* модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;
* создание современной коммунальной инфраструктуры;
* повышение качества предоставления коммунальных услуг.
 |
| * снижение уровня износа объектов водоснабжения;
* создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения;
* обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения;
* увеличение мощности систем водоснабжения.
 |
| Объем и источники финансирования  | Общий объем финансирования схемы составляет 2285,925 тыс. руб., (2021-2025гг)Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств местного бюджета, областного бюджета. |
| Контроль исполнения | Администрация Белоносовского сельского поселения Еткульского муниципального района Челябинской области |

**Раздел 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Белоносовского сельского поселения**

* 1. Описание системы и структуры водоснабжения Белоносовского сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

На территории Белоносовского сельского поселения представлена одна технологическая зона системы водоснабжения в п. Белоносово.

1.2. Описание территорий Белоносовского сельского поселения.

На территории Белоносовского сельского поселения находятся пять населенных пунктов, в четырех из которых есть водонапорные башни: п. Белоносово, п. Приозерный, с.Александровка, д. Сарыкуль. Для индивидуального водоснабжения используются колодцы, артезианские скважины.

 1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения

Поставщиком услуги централизованного холодного водоснабжения на территории поселения с 01.12.2016 года является МУП МОКХ с. Еткуль на основании договора аренды № 20 от 09.01.2019г. в отношении системы коммунальной инфраструктуры и иных объектов коммунального хозяйства, предназначенных для производства, передачи и распределения холодной воды в п.Белоносово муниципального образования «Белоносовское сельское поселение». За последние 4 года при проведении планово – предупредительных работ в системах водоснабжения в п. Белоносово было заменено 1500 п.м. водопроводов диаметром 50мм, 63мм.

Централизованная система водоснабжения представлена в п. Белоносово. Индивидуальное водоснабжение используется от колодцев, артезианских скважин.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

В п. Белоносово имеются 2 скважины:

 Участок скважины № 1г расположен на расстоянии 0,800 км.севернее п. Белоносово. Скважиной каптируется водоносный комплекс зон трещиноватости верхнемеловых и эоценовых отложений. Водовмещающими породами являются трещиноватые опоки и песчаники мощностью 70 м. Мощность перекрывающих глинистых отложений составляет 40,5 м. Паспортная производительность скважины составляет 216 куб.м./ сут. При понижении 5 м., фактическое водопотребление – 30,4 тыс. куб.м./год. Скважина пробурена МУП «Союзуглегеология» в 1997 г. Глубиной 66,3 м. Электропогружной насос марки ЭЦВ-6-10-110, глубина загрузки 32 м.

Вода из скважин поступает в водонапорные башни и подается в распределительную сеть.

 Ограждение зоны санитарной охраны первого пояса водозаборной скважины №1 произведено в конце 2016 года.

 Скважина № 125/1100, предназначенная для водоснабжения села Александровка, расположена в южной части МТФ, 310м к северу от села, 215м на северо-восток от АИСТа, к востоку от водонапорной башни. Скважина позволяет эксплуатировать ее погружным насосом разных модификаций, с загрузкой водоприемного клапана на глубину 30м с суммарным водоотбором 10,2 л/сек (36,72 м3/час.) Эксплуатация водозабора должна сопровождаться (2 раза в месяц) наблюдениями за уровнем подземных вод в скважине, при контроле ее качества в соответствии с требованиями ГОСТ 2874-82. В скважину опущены водоподъемные трубы диаметром 50,0мм на глубину 30,0м от поверхности земли. Откачка воды в течение 144 часов с производительностью 36,72 м3/час.

В процессе эксплуатации скважины рекомендуется периодически производить химические и бактериологические анализы воды для контроля ее качества.

 Скважина эксплуатируется в автоматическом режиме, обеспечена электроснабжением, оборудована насосной станцией, водомерами, кранами для отбора проб воды на химический и бактериологический анализ, зоны санитарной охраны первого пояса в стадии организации.

Скважина № б/н (21) совершенная, водоносный горизонт напорный, подземные воды трещинного типа в интервале 32,0м. – 61,0 м. Предназначена для водоснабжения п. Приозерный, расположена в 113м. на восток от северо-восточной части поселка, в 44м. на юг от территории склада, в 8м. к юго-западу от водонапорной башни.

Конструкция скважины позволяет эксплуатировать ее погружными насосами разных модификаций, с загрузкой водоприемного клапана на глубину 32,0м, с суммарным водоотбором 4,0л/сек (14,4м3/час).

Эксплуатация водозабора должна сопровождаться регулярными (2 раза в месяц) наблюдениями, при контроле ее качества в соответствии с требованиями ГОСТ 2874-82.

В процессе эксплуатации скважины рекомендуется периодически производить анализы воды для контроля ее качества.

Скважина № 2524 не совершенная, предназначена для водоснабжения д.Сарыкуль, расположена в 0,25 км на северо-запад от оз. Малый Сарыкуль, в 100м. на северо-восток от деревни, в 7м. на север от водонапорной башни, водоносный горизонт напорный, подземные воды трещинного типа в интервале 50,0м.- 70,0м.

 Конструкция скважины позволяет эксплуатировать ее погружными насосами разных модификаций, с загрузкой водоприемного клапана на глубину 40,0м., с суммарным водоотбором 5,0 л/сек (18,0м3час). Откачка воды в течении 144 часов с производительностью 18,0 м3/час.

 В процессе постоянной эксплуатации скважины рекомендуется периодически производить анализы воды для контроля ее качества.

 По результатам проведенных исследований качество воды в скважинах соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01.Отмечается лишь единичные превышение ПДК по железу до 0,54 мг/л и мутности до 3,6 мг/л в воде скважины №125/1100 с. Александровка.

Скважины находится вблизи лесного массива, вне жилой застройки и промышленных предприятий.

Сбор хозяйственно-бытовых стоков в населенных пунктах производится в водонепроницаемые выгреба. Очистка выгребов проводится коммунальными предприятиями. При эксплуатации химическое и бактериальное загрязнение воды в скважинах не обнаруживались.

Жилищно-хозяйственные объекты влияния на водоносный горизонт не оказывают. Качество воды скважины относится к 1 классу подземных источников водоснабжения по классификации ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения».

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

Сооружений очистки нет.

**1**.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории Белоносовского сельского поселения насосных централизованных станций нет.

1.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Сети водоснабжения переданы ЕМУПМОКХ на основании договора аренды № 20 от 09.01.2019г в отношении системы коммунальной инфраструктуры и иных объектов коммунального хозяйства, предназначенных для производства, передачи и распределения холодной воды муниципального образования «Белоносовское сельское поселение». Водопроводные сети исполнены в сортаменте – сталь, полиэтилен.

В таблице 1.4.4.1 представлен анализ сетей водоснабжения на территории Белоносовскогосельского поселения.

Таблица 1.4.4.1 Анализ сетей водоснабжения на территории Белоносовского сельского поселения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №пп | Населенный пункт | Протяженность, м | Диаметры, мм | Износ, % | глубина заложения м | количество колодцев шт. |
| 1 | п.Белоносово | 7106 | 100, 63,50 | 78 | 2-2,5 | 97 |

Вывод: На территории Белоносовского сельского поселения преимущественно используются трубы диаметром 100 мм. Износ составляет 78% от общей протяженности сетей водоснабжения (примерно 5540 м.), ввиду длительной эксплуатации.

1.4.5. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Основной технической проблемой системы водоснабжения Белоносовского сельского поселения является высокий износ сетей водоснабжения.

Проверка качества питьевой воды по обобщенным показателям должна производиться не менее 4 раз в год.

На территории, входящей в зону санитарной охраны, должен быть установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранения требуемых качеств воды.

1.4.6. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения отсутствует на территории Белоносовского сельского поселения.

1.4.7. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов

Территория Белоносовского сельского поселения не относится к распространению вечномерзлых грунтов.

 1.4.8. Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежащих этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты)

Сети водоснабжения, водонапорная башня, скважина №1гнаходятся в муниципальной собственности Белоносовского поселения.

 На основании договора аренды № 20 от 09.01.2019г в отношении системы коммунальной инфраструктуры и иных объектов коммунального хозяйства, предназначенных для производства, передачи и распределения холодной воды муниципального образования «Белоносовское сельское поселение» переданы во временное пользование Еткульскому муниципальному унитарному производственному многоотраслевому объединению коммунального хозяйства.

**Раздел 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения**

2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В целях обеспечения всех потребителей водой в необходимом количестве и необходимого качества, настоящей схемой водоснабжения предусматривается комплексная модернизация существующих объектов системы централизованного водоснабжения, а также проведение мероприятий, направленных на строительство линейных объектов.

Основные цели, направления, принципы и задачи развития систем водоснабжения приведены в положениях Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Задачи, решаемые схемой водоснабжения, являются:

* охрана здоровья населения и улучшения качества жизни населения путём обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;
* повышение энергетической эффективности путём экономного потребления воды;
* обеспечение доступности водоснабжения для абонентов за счёт повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение;
* обеспечение развития централизованных систем холодного водоснабжения путём развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций и развития кадрового потенциала организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

Основными принципами развития систем водоснабжения являются:

* приоритетность обеспечения населения холодной питьевой водой;
* создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
* обеспечение технологического и организационного единства и целостности централизованных систем холодного водоснабжения;
* достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и их абонентов;
* установление тарифов в сфере водоснабжения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, необходимых для осуществления водоснабжения;
* обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения;
* обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению;
* открытость деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

Наиболее значимыми направлениями и задачами развития систем водоснабжения являются:

* обеспечение надёжности и бесперебойности водоснабжения;
* организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует;
* обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки поселения;
* сокращение потерь воды при её транспортировке;
* повышение энергоэффективности транспортировки воды;
* обеспечение подачи абонентам определённого объёма питьевой воды установленного качества;
* обеспечение гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды сокращение нерационального использования питьевой воды;
* повышение качества обслуживания абонентов.

Плановые значения развития централизованных систем водоснабжения в соответствии с данными положениями определены в Разделе 7.

Реализация Схемы должна обеспечить развитие систем централизованного водоснабжения и водоотведения в соответствии с потребностями жилищного строительства до 2030 года и подключение новых потребителей.

* 1. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения

В таблице 2.2.1. представлены сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития Белоносовского сельского поселения.

Таблица 2.2.1. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения

| № | Наименование показателя | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026-2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| В соответствии с генеральным планированием |
| 1 | Потребление на собственные нужды, куб.м/сут. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |   |
| 2 | Отпущено в сеть, куб.м/сут. | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 |
| 3 | Потери воды в сетях, куб.м/сут. | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 1,37 |
| 4 | Полезный отпуск, куб.м/сут. | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 49,63 |
| Увеличение в 1,5 раза |
| 1 | Потребление на собственные нужды, куб.м/сут. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 2 | Отпущено в сеть, куб.м/сут. | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 76,5 |
| 3 | Потери воды в сетях, куб.м/сут. | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 1,37 | 0 |
| 4 | Полезный отпуск, куб.м/сут. | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 49,63 | 76,5 |
| Увеличение в 3 раза |
| 1 | Потребление на собственные нужды, куб.м/сут. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 2 | Отпущено в сеть, куб.м/сут. | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 51,0 | 153 |
| 3 | Потери воды в сетях, куб.м/сут. | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 1,37 | 0 |
| 4 | Полезный отпуск, куб.м/сут. | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 49,63 | 153 |

Вывод: Для Белоносовского сельского поселения наиболее приемлем сценарий развития в соответствии с генеральным планированием (вариант №1).

**Раздел 3. Баланс водоснабжения и потребления питьевой воды**

3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке

Общий баланс подачи и реализации воды на территории Белоносовскогосельского поселения, приведен в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1. Общий баланс подачи и реализации воды за 2020 год

| №пп | Наименование показателя | Белоносовское поселение, п.Белоносово |
| --- | --- | --- |
| 1 | Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м | 0,05 |
| 2 | Отпущено в сеть, тыс. куб.м | 18,600 |
| 3 | Потери воды в сетях, тыс. куб.м | 1,229 |
| 4 | Полезный отпуск, тыс. куб.м. | 17,371 |

 Вывод: Потери воды, поданной для реализации в Белоносовском сельском поселении, составляет 6,61%. Остальная вода распределяется населению и в бюджетные организации, за исключением воды, потребленной на технические нужды (промывка резервуаров и т.д.).

3.2. Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам водоснабжения

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологическим зонам за 2020 год, представлен в таблице 3.1.1.

3.3. Структурный баланс реализации питьевой воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения

Структура потребления воды по отдельным видам потребителей Белоносовского сельского поселения, представлена в таблице 3.3.1.

Таблица 3.3.1. Потребление воды по отдельным видам потребителей муниципального образования

| №пп | Наименование показателя | Белоносовское поселение  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м | 0,05 |
| 2 | Отпущено в сеть, тыс. куб.м | 18,600 |
| 3 | Потери воды в сетях, тыс. куб.м | 0,727 |
| 4 | Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе | 17,873 |
| 4.1. | Население, тыс. куб.м | 16,675 |
| 4.2. | Бюджетные учреждения, тыс. куб.м | 1,198 |
| 4.3. | Прочие потребители, тыс. куб.м | 0,00 |

Вывод: Данные по отдельным видам потребителей муниципального образования не представлены (имеются общий объем потребленной воды, преимущественно для категории – население).

3.4. Сведения о фактическом потреблении населением питьевой воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

В соответствии с Постановлением от 25 апреля 2019 г. № 33/1 «О внесении изменения в постановление Министерства тарифного регулирования и энергетики Челябинской области от 28 декабря 2016 г. № 66/1» на территории Челябинской области утверждены нормативы потребления холодной воды, представленные в таблице 3.4.1.

Таблица 3.4.1. Нормативы потребления холодной воды

| № пп | Категория жилых помещений | Единица измерения | Норматив потребления холодного водоснабжения |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 0 |
| 2. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 – 1550 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 0 |
| 3. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 – 1700 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 0 |
| 4. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа | куб. метр в месяц на человека | 0 |
| 5. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душем | куб. метр в месяц на человека | 0 |
| 6. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 4,13 |
| 7. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 – 1550 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 6,07 |
| 8. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, Оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1650 – 1700 мм с душем | куб. метр в месяц на человека | 6,06 |
| 9. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа | куб. метр в месяц на человека | 7,16 |
| 10. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные унитазами, раковинами, мойками, душами | куб. метр в месяц на человека | 6,36 |
| 11. | Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные раковинами, мойками и унитазами | куб. метр в месяц на человека | 1,48 |
| 12. | Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные раковинами и мойками | куб. метр в месяц на человека | 1,43 |
| 13. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами, ваннами, душами | куб. метр в месяц на человека | 3,76 |
| 14. | Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные умывальниками, мойками, унитазами | куб. метр в месяц на человека | 1,94 |
| 15. | Многоквартирные и жилые дома с водоразборной колонкой | куб. метр в месяц на человека | 1,52 |
| 16. | Дома, использующиеся в качестве общежитий, оборудованные мойками, раковинами, унитазами, с душевыми с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением | куб. метр в месяц на человека | 3,02  |

Вывод: Преимущественно устанавливается тариф согласно пп. 8 таблицы 3.4.1.

Фактическое потребление в 2020 году в п.Белоносово составляет 17,873тыс. куб.м.

3.5. Описание существующей системы коммерческого учета питьевой воды и планов по установке приборов учета

На водозаборном объекте не установлен прибор учета. В связи с тем, что объекты водоснабжения переданы во временное пользование Еткульскому муниципальному унитарному производственному многоотраслевому объединению коммунального хозяйства на основании договора аренды № 20 от 09.01.2019г в отношении системы коммунальной инфраструктуры и иных объектов коммунального хозяйства, предназначенных для производства, передачи и распределения холодной воды муниципального образования «Белоносовское сельское поселение», не предусматривается установка прибора учета питьевой воды.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Производственная мощность существующей системы водоснабжения достаточна для реализации планов поселения на перспективную застройку территории.

3.7. Прогнозные балансы потребления питьевой воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения

В таблице 3.7.1 представлены прогнозные балансы потребления питьевой воды по сельскому поселению.

3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения отсутствует на территории Белоносовского сельского поселения.

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

Сведения о фактическом потреблении питьевой воды представлены в таблице 3.9.1.

Таблица 3.9.1. Сведения о фактическом потреблении питьевой воды

| №пп | Наименование населенного пункта | Расход, | Qсут.макс, куб.м./ч | Qчас.макс, куб.м./ч |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| куб.м./год. |
| 1 | п. Белоносово | 18600,00 | 51,00 | 2,12 |

Вывод: Данные представлены ЕМУПМОКХ.

Сведения о перспективном потреблении питьевой воды в соответствии с генеральным планированием представлены в таблице 3.9.2.

Таблица 3.9.2. Сведения о перспективном потреблении питьевой воды

| №пп | Наименование населенного пункта | Расход, | Qсут.макс, куб.м./ч | Qчас.макс, куб.м./ч |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| куб.м./год. |
| 1 | п.Белоносово | 18600,00 | 51,00 | 2,12 |

Вывод: Увеличение потребления питьевой воды не планируется.

3.10. Описание территориальной структуры потребления питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Территориальная структура потребления питьевой воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам представлена в таблице 3.10.1.

Таблица 3.10.1. Территориальная структура потребления питьевой воды

| №пп | Наименование показателя | п.Белоносово |
| --- | --- | --- |
| 1 | Потребление на собственные нужды, тыс. куб.м | 0,05 |
| 2 | Отпущено в сеть, тыс. куб.м | 18,600 |
| 3 | Потери воды в сетях, тыс. куб.м | 1,229 |
| 4 | Полезный отпуск, тыс. куб.м, в том числе | 17,371 |

Вывод: Данные представлены ЕМУПМОКХ.

3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды с учетом данных о перспективном потреблении питьевой воды абонентами

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжения по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов питьевой воды, с учетом первого сценарного плана перспективного потребления абонентами питьевой воды, приведен в таблице 3.3.1.

3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке представлены в таблице 3.3.1.

Вывод: Фактические потери питьевой воды при ее транспортировке составляют 6,61%.

3.13. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

На территории Белоносовского сельского поселения не планируется ввод водозаборных и очистных сооружений.

3.14. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 16 Федерального закона от 06.10.2013 №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», статьей 12 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Устава Белоносовского сельского поселения, с целью организации надежного и бесперебойного централизованного водоснабжения абонентов определена гарантирующая организация ЕМУПМОКХ.

На основании договора аренды № 20 от 09.01.2019г в отношении системы коммунальной инфраструктуры и иных объектов коммунального хозяйства, предназначенных для производства, передачи и распределения холодной воды муниципального образования «Белоносовское сельское поселение», п. Белоносово объекты централизованного водоснабжения переданы во временное пользование Еткульскому муниципальному унитарному производственному многоотраслевому объединению коммунального хозяйства.

Раздел 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам представлен в таблице 4.1.1.

Таблица 4.1.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

| № | Наименование мероприятий | Год начала реализации мероприятия |
| --- | --- | --- |
|
| 1 | Устройство круглого колодца на пересечении ул.Центральная и ул.Бектышская | 2021 |
| 2 | Устройство круглого колодца на пересечении ул.Центральная и ул. Клубная | 2022 |
| 3 | Устройство круглого колодца по ул. Ветеранов (за кафе) | 2023 |
| 4 | Капитальный ремонт водовода по ул. Юбилейная | 2021 |
| 5 | Строительство системы водоснабжения по ул.Белоносовская от д.1 до д.17 п.Приозерное | 2024 |
| 6 | Капитальный ремонт системы водоснабжения по ул.Пионерская от д.21 до д.67 с.Александровка | 2023 |

4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Реконструкция и капитальный ремонт существующих водопроводных сетей и устройства колодцев необходимы:

* в связи с износом существующих водопроводных сетей;
* для повышения качества предоставляемых коммунальных услуг потребителям.

4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения представлены в таблице 4.1.1.

Вывод: Данные объекты в связи с длительной эксплуатацией имеют большой износ, в целях недопущения аварийных ситуаций необходим своевременный ремонт.

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение

Мероприятия по развитию систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение, не планируются.

4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду

Не планируются за счет бюджетных средств.

4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, и их обоснование

Выбор трассы трубопроводов проводится на основе вариантной оценки экономической целесообразности и экологической допустимости из нескольких возможных вариантов с учетом природных особенностей территории, расположения населенных мест - перспективных потребителей, залегания торфяников, а также транспортных путей и коммуникаций, которые могут оказать негативное влияние на магистральный трубопровод. Земельные участки для строительства трубопроводов выбираются в соответствии с требованиями, предусмотренными действующим законодательством Российской Федерации.

Для проезда к трубопроводам максимально используются существующие дороги общей дорожной сети.

Необходимость строительства дорог, вдоль трассовых и технологических проездов на период строительства и для эксплуатации трубопровода определяется на стадии проектирования.

При выборе трассы трубопровода учитывается перспективное развитие поселения и близ расположенных населенных пунктов, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, железных и автомобильных дорог и других объектов, а также условия строительства и обслуживания трубопровода в период его эксплуатации (существующие, строящиеся, проектируемые и реконструируемые здания и сооружения, мелиорация заболоченных земель, ирригация пустынных и степных районов, использование водных объектов и т.д.), выполняется прогнозирование изменений природных условий в процессе строительства и эксплуатации магистральных трубопроводов. Не предусматривается вести прокладку магистральных трубопроводов в тоннелях совместно с электрическими кабелями и кабелями связи и трубопроводами иного назначения, принадлежащими другим организациям - собственникам коммуникаций и сооружений.

4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

В проекте схемы водоснабжения не предусмотрено строительство насосных станций, резервуаров, водонапорных башен.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения пролегают в пределах границы Белоносовского сельского поселения.

4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения представлены в приложении 1.

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

5.1. Предотвращение вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Проектируемая водопроводная сеть не окажет вредного воздействия на окружающую среду, объект является экологически чистым сооружением.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. При производстве строительных работ вода для целей производства не требуется. Для хозяйственно-бытовых нужд используется вода питьевого качества.

5.2. Предотвращение вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

На территории Белоносовского сельского поселения не используются химические реагенты.

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

6.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Общая стоимость строительства сетей и объектов водоснабжения в целях подключения потребителей на период до 2030 года составляет 451,190тыс. рублей.

Общая стоимость мероприятий на капитальный ремонт и модернизацию на период до 2030 года составляет 1834,735тыс. рублей.

 6.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения представлена в таблице 6.2.1.

Раздел 7. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 года №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (в ред. от 13.12.2016г.) к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

а) показатели качества воды;

б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;

в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды.

1. Показателями качества питьевой воды являются:

а) доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды;

б) доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды.

2. Показателем надежности и бесперебойности водоснабжения является количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед./км).

В таблице 7.1 представлен обоснованный расчет фактических и плановых показателей качества объектов централизованной системы холодного водоснабжения.

3. Показателями энергетической эффективности являются:

а) доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть (в процентах);

б) удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды (кВт\*ч/куб. м).

В таблице 7.1. представлен обоснованный расчет фактических и плановых показателей энергетической эффективности объектов централизованной системы ХВС.

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

В настоящее время администрацией Белоносовского сельского поселения бесхозяйных объектов не выявлено.

СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ
БЕЛОНОСОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
ЕТКУЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЧЕЛЯБИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

Сведений, составляющих государственную тайну в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 30.11.1995 № 1203 «Об утверждении перечня сведений, отнесенных к государственной тайне», не содержится.

(Актуализированная версия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)

п.Белоносово

2020 год

**Раздел 1. Существующее положение в сфере водоотведения Белоносовского сельского поселения**

 1.1.   Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Канализация – представляет собой комплекс инженерных сооружений и мероприятий, обеспечивающих:

- прием сточных вод всех видов в местах их образования;

- транспортировку сточных вод на очистные сооружения;

- очистка и обеззараживание сточных вод;

- утилизацию полезных веществ, содержащихся в сточной воде и их осадках;

- спуск очищенных сточных вод в водоем.

Сточные воды забираются из выгребных ям автотранспортом Еткульского МУПМОКХ и вывозятся в комплекс очистных сооружений в с. Еткуль.

Текущий уровень обеспечения услугами централизованного водоотведения составляет 0,00 процентов.

Обслуживание системы водоотведения на территории Белоносовского сельского поселения производит ЕМУПМОКХ (п.Белоносово) и частными лицами.

В 2020 году в п. Белоносово Белоносовского сельского поселения силами ЕМУП МОКХ было вывезено 1684м3 сточных вод, на общую сумму 568 206,00 (Пятьсот шестьдесят восемь тысяч двести шесть) рублей 00 копеек, в том числе от МКД - 1055м3, СОШ МКОУ - 261м3, МКДОУ «Теремок» - 368м3

В населенных пунктах без централизованных систем водоотведения население использует выгребные ямы, которые имеют недостаточную степень гидроизоляции.

 Строительство централизованного водоотведения не целесообразно, так как многоквартирных домов и объектов соц.культбыта в п. Белоносово мало. В остальных населенных пунктах также нет централизованного водоотведения и строительство не планируется.

 1.2. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.

Канализационные коллекторы, сети и сооружения на них, а также канализационные насосные станции в Белоносовского поселении отсутствуют.

 1.3. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.

Сточные воды, собираемые ЕМУПМОКХ, вывозятся в комплекс очистных сооружений в с. Еткуль, где проходят предварительную очистку.

 1.4. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения.

В поселении (без централизованной системы водоотведения) население использует выгребные ямы. В индивидуальных жилых застройках Белоносовского сельского поселения, сбор фекальных и иных жидких отходов производится в выгребные ямы, оборудованные при частных домах.

**Раздел 2. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения.**

 2.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади.

Система централизованного водоотведения в Белоносовском сельском поселении отсутствует. Сброс сточных вод осуществляется без предварительной очистки на рельеф, кроме сточных вод, вывозимых ЕМУПМОКХ.

В поселении проектом предлагается строительство КОС полной биологической очистки с доочисткой сточных вод с последующим обеззараживанием.

Использование населением выгребных ям на территории без централизованного водоотведения, которые, как правило, не оборудованы соответствующим образом, приводит к тому, что сточные воды попадают в почву, что ухудшает экологическую обстановку и создает возможность загрязнения подземных вод.

Отсутствие канализации в сельском поселении создает определенные трудности населению, ухудшает их бытовые условия. Также возрастает угроза возникновения и распространения опасных заболеваний среди местного населения. Проектом предлагается оборудование жилых домов и объектов социальной сферы индивидуальными и локальными очистными сооружениями канализации, позволяющими выполнить очистку стоков до норм сброса в рыбохозяйственные водоемы. Очищенные таким образом воды можно вторично использовать для полива приусадебных участков и нужд мелиорации. Нормативно очищенные и вторично неиспользуемые воды сбрасываются в гидрографическую сеть на территории сельского поселения.

 2.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.

Не предусматривается.

Таблица 6.2.1. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

| № | Наименование мероприятий | Обоснование необходимости | Описание и место расположения | Наименование показателя | ед. изм. | Значение показателя | Годы реализации мероприятия | Расходы на реализацию мероприятий в прогнозных ценах, тыс. руб. (с НДС) | Источник финансирования |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Всего | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |  |
| Группа 1. Строительство, реконструкция или модернизация объектов в целях подключения потребителей |   |
| 1.1. Строительство новых сетей водоснабжения в целях подключения потребителей |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Строительство системы водоснабжения по ул.Белоносовская от д.1 до д.17 п.Приозерное, Еткульского района, Челябинской области | Подключение потребителей | Белоносовское поселение | Протяженность;диаметр | м;мм | 560;100 |  | 451,190 |  |  |  | 451,190 |  |  |  |  |  |  | Местный бюджет, областной бюджет |
| 1.2. Строительство иных объектов системы централизованного водоснабжения , за исключением сетей водоснабжения, в целях подключения потребителей |   |
| 1.3. Увеличение пропускной способности существующих водоснабжения сетей в целях подключения потребителей |   |
| 1.4. Увеличение мощности и производительности существующих объектов централизованного водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения, в целях подключения потребителей |
|  | Не планируется |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Всего по группе 1. |   |   |   |   |   |   | 451,190 |  |  |  | 451,190 |  |  |  |  |  |  |   |
| Группа 2. Строительство новых объектов системы централизованного водоснабжения, не связанных с подключением новых потребителей, в том числе строительство новых сетей водоснабжения |   |
| 1 | Не планируется |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Группа 3. Реконструкция или модернизация существующих объектов в целях снижения уровня износа существующих объектов и (или) поставки энергии от разных источников |   |
| 3.1. Реконструкция или модернизация существующих сетей водоснабжения |   |
| 1 | Капитальный ремонт системы водоснабжения по ул. Юбилейная, п. Белоносово,Еткульского района Челябинской области | Высокий износ участка сети, повышение качества предоставляемой услуги | Белоносовское поселение | Протяженность; диаметр | м;мм | 322, 100 | 2021 | 443,308 | 443,308 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Местный бюджет, областной бюджет |
| 2 | Капитальный ремонт системы водоснабжения по ул.Пионерская от д.21 до д.67 с.Александровка, Еткульского района, Челябинской области | Высокий износ участка сети, повышение качества предоставляемой услуги | Белоносовское поселение | Протяженность; диаметр | м;мм | 1865;100 | 2023 | 1296,322 |  |  | 1286,322 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2. Реконструкция или модернизация существующих объектов системы централизованного водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения |   |
| 1 | Устройство круглого колодца на пересечении ул.Центральная и ул.Бектышская п. Белоносово,Еткульского района Челябинской области |  Повышение качества предоставляемой услуги |  Белоносовское поселение |   |   |   |  2021 |  35,035 |  35,035 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  Местный бюджет, областной бюджет |
| 2 | Устройство круглого колодца на пересечении ул.Центральная и ул.Клубная, п. Белоносово,Еткульского района Челябинской области | Повышение качества предоставляемой услуги | Белоносовское поселение |  |  |  | 2022 | 35,035 |  | 35,035 |  |  |  |  |  |  |  |  | Местный бюджет, областной бюджет |
| 3 | Устройство круглого колодца по улице Ветеранов, п. Белоносово,Еткульского района Челябинской области | Повышение качества предоставляемой услуги | Белоносовское поселение |  |  |  | 2023 | 35,035 |  |  | 35,035 |  |  |  |  |  |  |  | Местный бюджет, областной бюджет |
| Всего по группе 3. |   |   |   |   |   |   | 1834,735 | 478,343 | 35,035 | 1321,357 |  |  |  |  |  |  |  |   |
| Группа 4. Мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду, достижение плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности объектов водоснабжения, повышение эффективности работы систем централизованного водоснабжения |   |
| Не планируется |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| Группа 5. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж объектов системы централизованного водоснабжения |   |
| 5.1. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж сетей водоснабжения |   |
| 1 | Не планируется |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5.2. Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж иных объектов системы централизованного водоснабжения, за исключением сетей водоснабжения |   |
| 1 | Не планируется |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

Таблица 7.1 Обоснованный расчет фактических и плановых показателей качества, надежности и энергетической эффективности объектов централизованной системы холодного водоснабжения

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование показателя | Ед. изм. |   | Плановые значения |
| 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| Показатели качества питьевой воды |
| доля проб питьевой воды, подаваемой с водоочистных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды  | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды  | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения |
| количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, в расчете на протяженность водопроводной сети в год | ед./км | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды |
| доля потерь воды в централизованных системах холодного водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть  | % | 6,61 | 6,61 | 6,61 | 6,61 | 6,61 | 2,69 | 2,69 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды и (или) транспортировки питьевой воды | кВт.ч/куб.м | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |

Таблица 3.7.1 Прогнозные балансы потребления питьевой воды

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование показателя | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
| В соответствии с генеральным планированием |
| 1 | Потребление на собственные нужды, куб.м/сут. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |   |
| 2 | Отпущено в сеть, куб.м/сут. | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 |
| 3 | Потери воды в сетях, куб.м/сут. | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 1,37 | 1,37 |
| 4 | Полезный отпуск, куб.м/сут. | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 49,63 | 49,63 |
| Увеличение в 1,5 раза |
| 1 | Потребление на собственные нужды, куб.м/сут. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 2 | Отпущено в сеть, куб.м/сут. | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 61,00 | 73,00 | 75,50 | 76,50 |
| 3 | Потери воды в сетях, куб.м/сут. | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 1,37 | 1,37 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4 | Полезный отпуск, куб.м/сут. | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 49,63 | 49,63 | 61,00 | 73,00 | 75,50 | 76,50 |
| Увеличение в 3 раза |
| 1 | Потребление на собственные нужды, куб.м/сут. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 2 | Отпущено в сеть, куб.м/сут. | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 51,00 | 86,0 | 105,0 | 120,0 | 135,0 | 153,0 |
| 3 | Потери воды в сетях, куб.м/сут. | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 3,37 | 1,37 | 1,37 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 4 | Полезный отпуск, куб.м/сут. | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 47,63 | 49,63 | 49,63 | 105,0 | 120,0 | 135,0 | 153,0 |

Вывод: Для Белоносовского сельского поселения наиболее приемлем сценарий развития в соответствии с генеральным планированием.