



**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ
И ВОДООТВЕДЕНИЯ
БЕЛОГЛИНСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ
БЕЛОГЛИНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

СОДЕРЖАНИЕ

<u>ВВЕДЕНИЕ</u>	10
<u>ПАСПОРТ СХЕМЫ</u>	11
1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	14
2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	
2.1. ТЕХНИКО – ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ.....	
2.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения Белоглинского сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.	
2.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения.	
2.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.	18
2.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.....	
2.1.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды.	21
2.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления).	22
2.1.4.4. 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.	24

2.1.4.4.1. Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении Белоглинского сельского поселения, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.	26
2.1.4.4.2. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.	26
2.1.4.4.3. Существующие технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.	27
2.1.4.4.4. Перечень лиц владеющих объектами централизованной системы водоснабжения.	27
2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.	27
2.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения.	27
2.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития Белоглинского сельского поселения.....	29
2.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ.....	30
2.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая оценку и анализ структурных составляющих неучтенных расходов и потерь воды при ее производстве и транспортировке	30
2.3.2. Территориальный водный баланс подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений (годовой и в сутки максимального водопотребления).....	31
2.3.3. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей	31
2.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	32
2.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета воды и планов по установке приборов учета.....	39

2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения	39
2.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития Белоглинского сельского поселения на основании расхода воды в соответствии со СНИП 2.04.02-84 и СНИП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки.....	40
2.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы.	41
2.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).	41
2.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды.....	41
2.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами.....	42
2.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения).	42
2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)	42
2.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.	43
2.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации.....	44
2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.....	44
2.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам.....	44

2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	45
2.4.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества;	45
2.4.2.2. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует.	45
2.4.2.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта.....	45
2.4.2.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке:.....	45
2.4.2.5. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации:.....	45
2.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения;	46
2.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций осуществляющих водоснабжение;	46
2.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду;.....	46
2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Бейсугского сельского поселения;	47
2.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	47
2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения	47
2.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения	47
2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	48
2.5.1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод;	48

2.5.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.).	48
2.6. ОЦЕНКА ОБЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	48
2.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ	49
2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.	50
3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ.	51
3.1. Существующее положение в сфере водоотведения Белоглинского сельского поселения.	51
3.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Белоглинского сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны;	51
3.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами;	51
3.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения;	51
3.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения;	51
3.1.5. 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;	52

3.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	52
3.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду;	52
3.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения;.....	52
3.2. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Белоглинского сельского поселения.....	52
3.3. Балансы сточных вод в системе водоотведения;.....	53
3.3.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения;	53
3.3.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения;.....	53
3.3.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов;.....	53
3.3.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по Белоглинского сельского поселения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	53
3.3.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Белоглинского сельского поселения.....	53
3.4. Прогноз объема сточных вод;	54
3.4.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения;	54
3.4.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны);	54
3.4.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам	

Ошибка! Закладка не определена.

3.4.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения;.....	54
3.5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения;	54
3.5.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения;	54
3.5.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	56
3.5.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения;	56
3.5.3.1. Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения;.....	56
3.5.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях Бейсугского сельского поселения, где оно отсутствует	56
3.5.3.3. Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды.....	56
3.5.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения;	56
3.5.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение;	56
3.5.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Белоглинского сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование;.....	57
3.5.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения;	57
3.5.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.....	57

3.6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения;	57
3.6.1. 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	57
3.6.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.	57
3.7. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения	58
3.8. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	59
3.9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.	59

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для разработки Схем водоснабжения и водоотведения Белоглинского сельского поселения Белоглинского района Краснодарского края:

Федеральный закон от 7 декабря 2011 г. № 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении» и на основании технического задания;

- Постановление Правительства от 05.09.2013г. № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 30.12. 2004 года № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Федеральный закон Российской Федерации от 03.06.2006 года № 74-ФЗ «Водный кодекс»;
- 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;

Схема включает первоочередные мероприятия по созданию и развитию централизованных систем водоснабжения, повышению надежности функционирования этих систем и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в Белоглинском сельском поселении Белоглинского района.

Мероприятия охватывают следующие объекты системы коммунальной инфраструктуры:

- Головной водозабор, артезианские скважины, уличные водопроводные сети.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств краевого, местного бюджетов и внебюджетных средств.

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.

ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Белоглинского сельского поселения Белоглинского района на 2016 – 2026 годы.

Инициатор проекта (муниципальный заказчик) - Администрация Белоглинского сельского поселения Белоглинского района Краснодарского края.

Местонахождение проекта: Россия, Краснодарский край, Белоглинский район, с. Белая Глина, ул. Чехова, 60.

Нормативно-правовая база для разработки схемы:

- Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
- Водный кодекс 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 декабря 2011 года № 635/14;
- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 СП (Свод правил) от 29 декабря 2011 года № 13330 2012;
- СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003;
- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденный распоряжением Министерства экономики от 24.03.2009г № 22-РМ;
- Постановление Правительства Российской Федерации №782 от 5 сентября 2014г..

Цели схемы:

– обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и водоотведения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период с 2016 г. до 2026 г.;

- увеличение объемов производства коммунальной продукции (оказание услуг) по водоснабжению и водоотведению при повышении качества и сохранении приемлемости действующей ценовой политики;

- улучшение работы систем водоснабжения и водоотведения;

- обеспечение надежного централизованного и экологически безопасного отведения стоков и их очистку, соответствующую экологическим нормативам;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Способ достижения цели:

- реконструкция существующих сетей водопровода;

- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий;

– обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Общий объем финансирования схемы составляет 54336,0 тыс. руб., в том числе:

54336,0 тыс. руб. - финансирование мероприятий по водоснабжению.

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет средств федерального, краевого, местного бюджетов и внебюджетных средств.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры.
2. Повышение качества предоставления коммунальных услуг потребителям.
3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.
5. Увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.

Контроль исполнения инвестиционной программы

Оперативный контроль осуществляет Глава Белоглинского сельского поселения Белоглинского района.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

Общие сведения о Белоглинском сельском поселении

Белоглинское сельское поселение Белоглинского района расположено в северо-восточной части Краснодарского края. В состав Белоглинского сельского поселения входит 1 населенный пункт – село Белая Глина - административный центр поселения и Белоглинского района.

Белоглинское сельское поселение граничит:

- на западе - с Новопокровским районом;
- на севере - с Центральным сельским поселением Белоглинского района;
- на востоке - с Песчанокопским районом Ростовской области;
- на юге - с Новопавловским сельским поселением Белоглинского района;

По территории Белоглинского сельского поселения, по северной окраине села Белая Глина проходит железнодорожная магистраль «Новороссийск - Краснодар – Тихорецк – Сальск - Волгоград». В селе Белая Глина расположена железнодорожная станция «Белоглинская».

Водозаборные сооружения расположены на южной, западной, северо-западной, северной окраинах с. Белая Глина, Белоглинского района.

Согласно лицензии КРД 03093 ВЭ, вода, добываемая из скважин, используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения села и технологического обеспечения водой предприятий.

Водозаборные сооружения расположены в селе Белая Глина, находящемся в северо-восточной части Краснодарского края. Абсолютные отметки рельефа варьируют от 60 м до 70 м с понижением к северу, к реке Рассыпная. Коэффициент рельефа местности - $K=1$.

В гидрографическом отношении Белоглинское сельское поселение расположено в долине реки Рассыпная. Скорость течения реки, зарегулированной несколькими дамбами, в пределах района работ составляет 0,2 - 0,6 м/с, ширина русла достигает 28-40 м. Питание реки происходит за счет атмосферных осадков (80% от общего питания) и разгрузки грунтового потока (20%).

Климат Белоглинского района умеренно-континентальный с жарким летом и умеренно холодной зимой. Среднегодовая температура воздуха $+10,6^{\circ}\text{C}$. Максимальная среднемесячная температура воздуха приходится на июнь-август месяцы и в многолетнем разрезе составляет $+24,9 - 27,8^{\circ}\text{C}$, минимальная на январь- февраль и в многолетнем разрезе составляет $-2,2-5,2^{\circ}\text{C}$. Преобладающее направление ветров: летом - западное, зимой - восточное и северо-восточное.

Общая площадь территории Белоглинского сельского поселения составляет 42389,0 га.

Численность населения Белоглинского сельского поселения на 01.01.2016 г. составляет 19,1 тыс. человек.

Источники водоснабжения Белоглинского сельского поселения представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

Наименование ВЗУ и его местоположение	Год бурения	Состав сооружений (вкл. кол-во и объем резервуаров)	Ограждения санитарной охраны	Эксплуатирующая организация	Организация собственник
Артезианская скважина № 78, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	2011	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 109, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	2013	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	Сетка «Рабица»	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д85-84/2, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	1984	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 72873, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	1988	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 24, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	2005	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 6728, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	1990	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д11-02/1, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	2002	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	ограждение из металла ч. сетки	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»

Артезианская скважина № Д11-02/2, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	2002	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	ограждение из металла ч. сетки	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 19, координаты- 46° 05' СШ и 40° 54' ВД	2004	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ограждение из металла ч. сетки	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 57, координаты- 46° 05' СШ и 40° 51' ВД	2009	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 19-01, координаты- 46° 05' СШ и 40° 50' ВД	2001	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ограждение из профнастила	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 41, координаты- 40° 05' СШ и 40° 50' ВД	2008	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д 52-93/1, координаты- 46° 05' СШ и 40° 49' ВД	1993	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д 12-01, координаты- 46° 04' СШ и 40° 50' ВД	2001	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ограждение из профнастила	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д52-93/2, координаты- 46° 04' СШ и 40° 50' ВД	2010	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 97-33, координаты- 46° 03' СШ и 40° 50' ВД	1998	отсутствуют	отсутствуют	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»

2. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.1.ТЕХНИКО - ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

2.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения Белоглинского сельского поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны.

Водоснабжение как отрасль играет огромную роль в обеспечении жизнедеятельности Белоглинского сельского поселения и требует целенаправленных мероприятий по развитию надежной системы хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В настоящее время источником хозяйственно-питьевого и производственного водоснабжения Белоглинского сельского поселения являются подземные воды.

В настоящее время на территории поселения нет участков не охваченных системой централизованного водоснабжения. В Белоглинском сельском поселении помимо головного водозабора расположенного на южной окраине села имеют место и отдельно стоящие скважины.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание шестнадцати артезианских скважин; сетей и водоводов. Основным оборудованием являются погружные насосы ЭЦВ.

Учет поднятой воды ведется приборами учета РУС-1 и СТВ-Х. Скважины оборудованы кранами для отбора проб воды на лабораторный анализ. Вода, добываемая из скважины, используется для хозяйственно-питьевого водоснабжения с. Белая Глина. Из скважины вода подается в металлический резервуар объемом 1000 м³- на головном водозаборе; в водонапорные башни Рожновского объемом 25 м³- на отдельно стоящих скважинах, где проходит дезинфекцию гипохлоритом натрия (NaOCl), после чего подается в водопроводную разводящую сеть, откуда забирается потребителями..

Эксплуатацию централизованных систем водоснабжения в Белоглинском сельском поселении осуществляет предприятие МУП «Белоглинский водоканал».

2.1.2. Описание территорий Белоглинского сельского поселения, не охваченных централизованным водоснабжением.

В настоящее время на территории Белоглинского сельского поселения нет участков не охваченных системой централизованного водоснабжения.

2.1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения

Согласно Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2014 № 782 применяется понятие «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчётным расходом воды. Белоглинское сельское поселение входит в технологическую зону с централизованным водоснабжением, сети водоснабжения которого эксплуатирует МУП «Белоглинский водоканал».

Сети водоснабжения находятся в собственности Белоглинского сельского поселения.

2.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения.

В настоящее время вся территория Белоглинского сельского поселения охвачена централизованной системой водоснабжения. Основными водопотребителями являются жители поселения, бюджетные организации и прочие потребители.

2.1.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений.

Характеристика подземных водозаборов, используемых в качестве источников централизованного водоснабжения Белоглинского сельского поселения, представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1.

Наименование ВЗУ и его местоположение	Глубина, м	Год бурения	Мощность водозабора, м ³ /сут.	Состав сооружений (вкл. кол-во и объем резервуаров)	Наличие приборов учета воды	Ограждения санитарной охраны	Эксплуатирующая организация	Организация собственник
---------------------------------------	------------	-------------	---	---	-----------------------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------------

Артезианская скважина № 78, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	250	2011	720	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	ВСТ-X Ø 100	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 109, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	245	2013	960	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	ВСТ-X Ø 100	Сетка «Рабица»	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д85-84/2, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	243	1984	384	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	РУС-1	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 72873, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	236	1988	600	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	РУС-1	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 24, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	240	2005	960	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	РУС-1	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 6728, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	229	1990	Не работает	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	отсутствует	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д11-02/1, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	248	2002	600	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	РУС-1	Ограждение из металлической сетки	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»

Артезианская скважина № Д11-02/2, координаты - 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	250	2002	600	РЧВ наземный и подземный, V=1000 м ³ каждый	РУС-1	Ограждение из металл. ич. сетки	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 19, координаты - 46° 05' СШ и 40° 54' ВД	230	2004	960	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	РУС-1	Ограждение из металл. ич. сетки	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 57, координаты - 46° 05' СШ и 40° 51' ВД	240	2009		Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ВСТ-X Ø 100	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 19-01, координаты - 46° 05' СШ и 40° 50' ВД	201	2001		Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ВСТ-X Ø 100	Ограждение из профнастила	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 41, координаты - 40° 05' СШ и 40° 50' ВД	240	2008	960	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	РУС-1	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д 52-93/1, координаты - 46° 05' СШ и 40° 49' ВД	226	1993	384	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ВСТ-X Ø 100	отсутствует	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № Д 12-01, координаты - 46° 04' СШ и 40° 50' ВД	225	2001	960	Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ВСТ-X Ø 100	Ограждение из профнастила	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»

Артезианская скважина № Д52-93/2, координаты - 46° 04' СШ и 40° 50' ВД	230	2010		Водонапорная башня Рожновского, V=25 м ³	ВСТ-X Ø 100	ж\б ограждение	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»
Артезианская скважина № 97-33, координаты - 46° 03' СШ и 40° 50' ВД	227,6	1998	Не работает	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	МУП «Белоглинский водоканал»	МУП «Белоглинский водоканал»

Все артезианские скважины централизованных систем водоснабжения имеют павильоны и оборудованы кранами для отбора проб с целью контроля качества воды.

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

Контроль качества подаваемой воды проводится согласно разработанной и утверждённой ОУ Роспотребнадзора по КК в Тихорецком, Белоглинском и Новопокровском районах программе производственного контроля качества питьевой воды и водоисточников по МУП «Белоглинский водоканал» и утверждённого графика отбора проб артскважин, водонапорных башен и водораспределительных колонок.

Контроль качества питьевой воды выполняется:

- собственной лабораторией по контролю качества питьевой воды и водоисточников (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001 516869 от 20.05.2011 г; лицензия № 23.КК.08.001.Л.000083.12.11 от 09.12.2011 г); ГУП КК «Кубаньводкомплекс» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.21 ВПОЗ от 14.04.2011 г) — количественный химический анализ, в т.ч. Органические вещества;

- ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Краснодарском крае» Армавирский филиал (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001 511928 до 29.08.2017, № RA. RU.710012 от 13.05.2015 г) — исследования на энтеровирусы, ротавирусы, норовирусы и астровирусы и гепатит А;

- ООО «Краснодар Водоканал» (аттестат ЛРК ИЦПВ и СВ № САРК

RU.0001.441361 от 24.08.2012 г) - испытания на радиационную безопасность.

В 2015 году было отобрано на исследование 325 проб питьевой воды по микробиологическим (ОМЧ, ОКБ, ТКБ) и химическим (органолептическим, обобщенным и неорганическим) показателям — нестандартных проб нет.

План мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями предусматривает:

- круглосуточную работу электролизной для обеззараживания подаваемой воды, согласно установленным нормативам;
- промывку и дезинфекцию водонапорных башен «Рожновского» и резервуаров (согласно графика);
- содержание территории источников водоснабжения первого подъёма в состоянии соответствующем СанПиН 2.1.4.1110-02;
- контроль качества питьевой воды проводить на соответствие СанПиН 2.1.4.1074-01;

Обеззараживание воды осуществляется двумя установками «ХЛОРЕФС».

Установка состоит из отдельных технологических блоков и включает в себя:

- реагентное хозяйство (солерастворитель, растариватель, склад сухого хранения соли) для приготовления насыщенного раствора соли;
- насосы перекачки декарбонизированного рабочего раствора соли на электролизеры;
- 2 электролизера для получения гипохлорита натрия;
- систему электроснабжения (блоки питания) электролизеров;
- шкафы управления электролизерами и другим оборудованием;
- емкости хранения готового продукта (гипохлорита натрия).

Последовательность производственных операций на установках "Хлорэфс" включает:

- декарбонизацию водопроводной воды, используемой для растворения соли;
- приготовление насыщенного раствора поваренной соли;
- получение гипохлорита натрия электролизом солевого раствора;
- дозирование раствора гипохлорита натрия в заданные точки технологического цикла объекта.

2.1.4.3. Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношение удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления)

На территории Белоглинского сельского поселения водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин. В составе водозаборных узлов используются насосы марки ЭЦВ различной производительности. На водозаборных узлах установлены насосы марки ЭЦВ 6-10-110, ЭЦВ 8-40-90, ЭЦВ 8-40-120 и ЭЦВ 8-25-100.

Характеристика насосного оборудования представлена в таблице 2.2.

Таблица 2.2.

Наименование узла и его местоположение	марка насоса	производительность, м ³ /ч	напор, м	мощность эл. дв-ля, кВт	время работы, ч/год	износ, %
Артезианская скважина № 78, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	ЭЦВ8-40-120	40	120	22		
Артезианская скважина № 109, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	ЭЦВ8-40-120	40	120	22		
Артезианская скважина № Д85-84/2, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	ЭЦВ8-25-100	25	100	11		
Артезианская скважина № 72873, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	ЭЦВ8-25-100	25	100	11		
Артезианская скважина № 24, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	ЭЦВ8-40-90	40	90	17		
Артезианская скважина № 6728, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	отсутствует	-	-	-		
Артезианская скважина № Д11-02/1, координаты- 46° 03' СШ и 40° 53' ВД	ЭЦВ8-25-100	25	100	11		
Артезианская скважина № Д11-02/2, координаты- 46° 03'	ЭЦВ8-40-90	40	90	17		

СШ и 40° 53' ВД						
Артезианская скважина № 19, координаты- 46° 05' СШ и 40° 54' ВД	ЭЦВ8-40-90	40	90	17		
Артезианская скважина № 57, координаты- 46° 05' СШ и 40° 51' ВД	ЭЦВ8-25-100	25	100	11		
Артезианская скважина № 19-01, координаты- 46° 05' СШ и 40° 50' ВД	ЭЦВ8-25-100	25	100	11		
Артезианская скважина № 41, координаты- 40° 05' СШ и 40° 50' ВД	ЭЦВ8-40-90	40	90	17		
Артезианская скважина № Д 52-93/1, координаты- 46° 05' СШ и 40° 49' ВД	ЭЦВ6-10-110	10	110	5,5		
Артезианская скважина № Д 12-01, координаты- 46° 04' СШ и 40° 50' ВД	ЭЦВ8-40-90	40	90	17		
Артезианская скважина № Д52-93/2, координаты- 46° 04' СШ и 40° 50' ВД	ЭЦВ8-40-90	40	90	17		
Артезианская скважина № 97-33, координаты- 46° 03' СШ и 40° 50' ВД	отсутствует	-	-	-		

Для создания запаса и подпора воды в северной, западной и северо-западной стороны села установлены водонапорные башни. Удельный расход электрической энергии для подачи установленного объема воды – 0,74 кВт/м³.

2.1.4.4. 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

Общая протяженность водопроводных сетей – 98,0 км. Собственником объектов системы водоснабжения является Белоглинское сельское поселение (передано в хозяйственное ведение МУП «Белоглинский водоканал». Организацией эксплуатирующей системы централизованного водоснабжения является МУП «Белоглинский водоканал» В частной собственности предприятий водопроводных сетей централизованного водоснабжения нет.

Характеристика существующих водопроводных сетей приведена в таблице 2.3.

Таблица 2.3.

Наименование населенного пункта	Протяженность, км	Диаметр, мм	Материал	Тип прокладки	Средняя глубина заложения, м	Год ввода в эксплуатацию	Износ, %
с. Белая Глина	1,286 2,963 15,894 27,430 2,940 2,126	315 225 160 110 65 50	Полиэтилен Полиэтилен Полиэтилен Полиэтилен Полиэтилен Полиэтилен	Подземная	1,2 – 1,4	2009 2007-2010 2001-2010 2010-2013 2011-2013 2012-2013	18,0
всего	4,368 5,036 16,567 19,400 98,0	300 200 150 100	а/цемент а/цемент а/цемент а/цемент	Подземная	1,2 – 1,4	1961 1975 1975 1975	75,0

При планировании замены ветхих трубопроводов рекомендуется использовать современные материалы. 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.

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 30.12.1999 г. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

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

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении поселения являются:

- значительный износ источников водоснабжения, что обуславливает загрязнение водопроводной воды.
- преждевременный износ насосного оборудования ВЗУ, как следствие неудовлетворительного качества воды;
- значительный износ трубопроводов водоснабжения;
- недостаточная оснащенность потребителей приборами учета. Установка современных приборов учета позволит не только решить проблему достоверной информации о потреблении воды, но и позволит стимулировать потребителей к рациональному использованию воды.

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

На территории Белоглинского сельского поселения централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

Население обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных нагревательных элементов: колонок, бойлеров и т.д.

2.1.4.4.2. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды

Территория Белоглинского сельского поселения не относится к территории вечномерзлых грунтов. В связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

2.1.4.4.3. Перечень лиц владеющих объектами централизованной системы водоснабжения

Оборудование и сети системы централизованного водоснабжения находятся в собственности Белоглинского сельского поселения и переданы в оперативное управление МУП «Белоглинский водоканал».

2.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.2.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

Раздел «Водоснабжение» схемы водоснабжения Белоглинского сельского поселения на период до 2026 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития и преобразования территорий поселения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения Белоглинского сельского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;
- привлечение инвестиций в модернизацию и техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
- внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

Таблица 2.4.

Группа	Целевые показатели на 2015 год	
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	отсутствуют
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	отсутствуют
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	28
	2. Аварийность на сетях водопровода (ед./км)	0,27
	3. Износ водопроводных сетей (в процентах),%	47
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды (в единицах)	отсутствуют

	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения)	100
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах):	
	население	91,1
	прочие	100
	объекты социально-культурного и бытового назначения	100
4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи %	2,4
	2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов, м ³ /км	4358
	3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год)	-
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения, %	н/д
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 м ³ питьевой воды, кВтч/м ³	на водо-подготовку – 0
		на подачу – 0,74

2.2.2. Сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от сценариев развития Белоглинского сельского поселения

Согласно информации предоставленной администрацией Белоглинского сельского поселения, развитие систем водоснабжения учитывает улучшение качества жизни населения, запланированное строительство на территории поселения и предусматривает (таблица 2.5.):

Таблица 2.5.

№ п/п	Наименование	Характеристика	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб
1	Реконструкция уличных водопроводных сетей в с. Белая Глина (6-я очередь строительства)	Реконструкция	2016-2017г	15380,0
2.	Реконструкция головного водозабора в с. Белая Глина. 1 очередь (бурение 2-х скважин взамен тапонируемых)	Реконструкция	2016-2018г	12956,0
3	Подготовка проектной документации по реконструкции систем водоснабжения	Проектная документация	2019-2026г	2000,0
4	Реконструкции уличных водопроводных сетей в с. Белая Глина	Реконструкция	2019-2026г	24000,0

В качестве наружного пожаротушения использовать существующие и проектируемые пожарные водоемы, на внутреннее пожаротушение запас воды хранится в баке водонапорных башен.

Для очистки воды из шахтных колодцев установить бытовые фильтры непосредственно у населения.

2.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ВОДЫ

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

Общий водный баланс подачи и реализации воды МУП «Белоглинский водоканал» по Белоглинскому сельскому поселению представлен в таблице 2.6.

Таблица 2.6.

Статья расхода	2015	План 2016
Объем поднятой воды, тыс. м ³	1136,8	1125,6
Объем отпуска воды в сеть, тыс. м ³	1136,8	1125,6
Объем потерь воды, тыс. м ³	431,7	406,69
Объем потерь воды, %	37,9	36,13

Отпущено воды всем потребителям, тыс. м ³	705,1	718,94
Объем реализации, тыс. м ³ в т.ч.:	705,1	718,94
-населению, тыс. м ³	589,3	595,4
-бюджетные организации, тыс. м ³	37,2	30,3
- прочие потребители, тыс. м ³	78,6	93,24

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

Фактическое потребление воды за 2015 год составило 1136,8 тыс. м³/год, в средние сутки 3114 м³/сут., в сутки максимального водоразбора 4000 м³/сут.(таб.2.7)

Таблица 2.7.

		в сутки максимального водопотребления, м ³ /сут	годовой, тыс.м ³ /год
1.	с. Белая Глина	3425	1136,8

2.3.3. Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей

Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей представлен в таблице 2.8 и на диаграмме 2.1.

Таблица 2.8

№ п/п	Потребитель	Объемы реализации воды 2015 год, тыс. м ³ /год
1	Население	589,3
2	Бюджетные организации	37,2
3	Прочие потребители	78,6
ИТОГО		705,1

Диаграмма 2.1.



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

В настоящее время в Белоглинском сельском поселении действуют нормы удельного водопотребления, установленные Приказом Региональной Энергетической комиссии-Департамента цен и тарифов Краснодарского края от 19 декабря 2014 г. № 3/2014-нп «О внесении изменений в приказ региональной энергетической комиссии – департамента цен и тарифов Краснодарского края от 31 августа 2012 года № 2/2012-нп «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг в Краснодарском крае (при отсутствии приборов учета)».

ПРИЛОЖЕНИЕ
к приказу региональной
энергетической комиссии –
департамента цен и тарифов
Краснодарского края
от 19 декабря 2014 года № 3/2014-нп

«ПРИЛОЖЕНИЕ № 4.4
к приказу региональной
энергетической комиссии –
департамента цен и тарифов
Краснодарского края
от 31 августа 2012 года № 2/2012-нп

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному водоснабжению, нормативы потребления коммунальной услуги по горячему водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях при наличии технической возможности установки коллективных (общедомовых), индивидуальных или общих (квартирных) приборов учета холодной и горячей воды

п/ п	Степень благоустройства жилищного фонда	Норматив потребления коммунальных услуг в жилых помещениях (куб.метр в месяц на 1 человека)		
		по горячему водоснабжен ию	по холодному водоснабжен ию	по водоотвед ению
с 1 января 2015 года по 30 июня 2015 года				
1.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, канализацией	2,915	4,444	7,359
2.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения с водонагревателями различного типа	-	7,249	7,249

3.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения и водонагревателей различного типа	-	5,874	5,874
4.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации, с водонагревателями различного типа	-	6,193	-
5.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации и водонагревателей различного типа	-	4,169	-
6.	Многоквартирные дома и жилые дома, не оборудованные внутридомовыми системами водоснабжения, с водопользованием из водоразборных колонок	-	2,156	-
с 1 июля 2015 года по 31 декабря 2015 года				
1.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, канализацией	3,180	4,848	8,028
2.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения с водонагревателями различного	-	7,908	7,908

	типа			
3.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения и водонагревателей различного типа	-	6,408	6,408
4.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации, с водонагревателями различного типа	-	6,756	-
5.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации и водонагревателей различного типа	-	4,548	-
6.	Многоквартирные дома и жилые дома, не оборудованные внутридомовыми системами водоснабжения, с водопользованием из водоразборных колонок	-	2,352	-
с 1 января 2016 года по 30 июня 2016 года				
1.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, канализацией	3,710	5,656	9,366
2.	Многоквартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего	-	9,226	9,226

	водоснабжения с водонагревателями различного типа			
3.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения и водонагревателей различного типа	-	7,476	7,476
4.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации, с водонагревателями различного типа	-	7,882	-
5.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации и водонагревателей различного типа	-	5,306	-
6.	Многokвартирные дома и жилые дома, не оборудованные внутридомовыми системами водоснабжения, с водопользованием из водоразборных колонок	-	2,744	-
с 1 июля 2016 года по 31 декабря 2016 года				
1.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, канализацией	3,975	6,060	10,035
2.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией,	-	9,885	9,885

	без централизованного горячего водоснабжения с водонагревателями различного типа			
3.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения и водонагревателей различного типа	-	8,010	8,010
4.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации, с водонагревателями различного типа	-	8,445	-
5.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации и водонагревателей различного типа	-	5,685	-
6.	Многokвартирные дома и жилые дома, не оборудованные внутридомовыми системами водоснабжения, с водопользованием из водоразборных колонок	-	2,940	-
с 2017 года				
1.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, канализацией	4,240	6,464	10,704
2.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным	-	10,544	10,544

	водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения с водонагревателями различного типа			
3.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, канализацией, без централизованного горячего водоснабжения и водонагревателей различного типа	-	8,544	8,544
4.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации, с водонагревателями различного типа	-	9,008	-
5.	Многokвартирные дома и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного горячего водоснабжения, канализации и водонагревателей различного типа	-	6,064	-
6.	Многokвартирные дома и жилые дома, не оборудованные внутридомовыми системами водоснабжения, с водопользованием из водоразборных колонок	-	3,136	-

Жилой фонд Белоглинского сельского поселения состоит из многоквартирных домов и частных домовладений. Кроме того, не все потребители оснащены приборами учета воды. По этой причине достоверный приборный мониторинг фактического водопотребления населения произвести не возможно.

Исходя из общего количества реализованной воды населению удельное потребление воды представлено в таблице 2.9.

Таблица 2.9

Показатель	Ед. изм.	2015
количество проживающих, чел.	Чел.	19117
общее количество реализованной воды населению	тыс. м ³	589,3
удельное водопотребление холодной воды на 1 человека	л/сут	105,3
	м ³ /мес	3,16

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

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в Краснодарском крае разработана долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Краснодарского края». Программой предусмотрены организационные мероприятия, обеспечивающие создание условий для повышения энергетической эффективности экономики края, в числе которых оснащение жилых домов в жилищном фонде области приборами учета воды, в том числе многоквартирных домов коллективными общедомовыми приборами учета воды.

Предоставить данные по оснащенности приборами учета многоквартирных жилых домов, имеющих техническую возможность установки общедомовых и индивидуальных приборов учета (ОДПУ, ИПУ) и частных домовладений, имеющих централизованное водоснабжение, не представляется возможным в связи с отсутствием данных.

В настоящее время не все предприятия и организации всех форм собственности, осуществляющие свою деятельность на территории Белоглинского сельского поселения и имеющие централизованное водоснабжение, оснащены приборами учета воды.

2.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

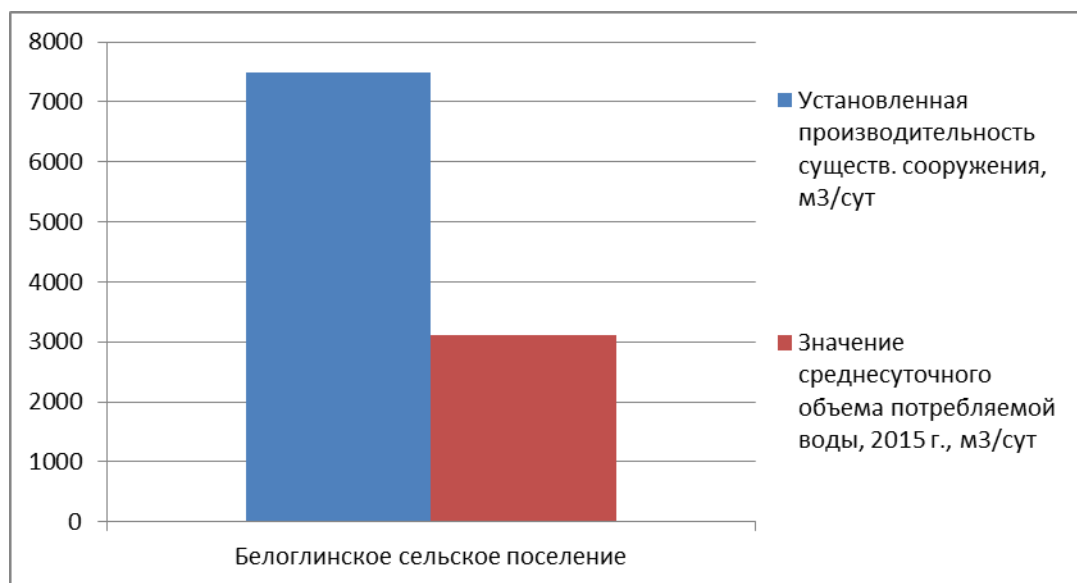
Запас производственной мощности водозаборных сооружений представлен в таблице 2.10. и на диаграмме 2.3.

Таблица 2.10.

№ п/п	Наименование	Установленная производительность существ.	Значение среднесуточного объема	Резерв (+)/ дефицит (-) производствен
-------	--------------	---	---------------------------------	---------------------------------------

		сооружения, м ³ /сут	потребляемой воды, 2015 г., м ³ /сут	ной мощности, м ³ /сут
1	Белоглинское сельское поселение	7500,0	3114,5	4385,5

Диаграмма 2.3.



Как видно из диаграммы и таблицы на водозаборных сооружениях имеется резерв производственных мощностей.

2.3.7. Прогнозный баланс потребления воды на срок не менее 10 лет с учетом сценария развития Белоглинского сельского поселения на основании расхода воды в соответствии со СНИП 2.04.02-84 и СНИП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Фактическое потребление воды за 2015 год составило 1136,8 тыс. м³/год, в средние сутки 3114,5 м³/сут., в сутки максимального водоразбора 3426 м³/сут.

К 2026 году ожидаемое водопотребление не изменится и составит в средние сутки 3114,5 м³/сут., в сутки максимального водоразбора 3426 м³/сут.

Расчётные расходы воды в сутки наибольшего водопотребления, и исходя из формулы: $Q_{сут.макс} = K_{сут.макс} \times Q_{ср}$ [1] (п.2,2 СНИП 2.04.02-84), где $K_{сут.макс} = 1,1$ составят:

на расчётный срок – $Q_{сут.макс} = 1,1 \times 3114,5 = 3426 \text{ м}^3/\text{сут}$

Полив насаждений предусматривается осуществить водой из открытых водоемов.

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

На территории Белоглинского сельского поселения централизованное горячее водоснабжение отсутствует.

Население обеспечивается горячей водой посредством установки индивидуальных нагревательных элементов: колонок, бойлеров и т.д.

Строительство централизованно горячего водоснабжения нецелесообразно, и экономически не выгодно.

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

Фактическое потребление воды за 2015 год составило 1136,8 тыс. м³/год, в средние сутки 3114,5 м³/сут., в сутки максимального водоразбора 3426 м³/сут.

К 2026 году ожидаемое водопотребление не изменится и составит с учетом дачников и ферм в средние сутки 3114,5 м³/сут., в сутки максимального водоразбора 3426 м³/сут.

2.3.10. Описание территориальной структуры потребления воды

Фактическое потребление воды за 2015 год составило 1136,8 тыс. м³/год, в средние сутки 3114,5 м³/сут., в сутки максимального водоразбора 3426 м³/сут.

Предоставить структуру территориального баланса подачи воды по зонам действия водопроводных сооружений не представляется возможным в связи с отсутствием данных, таблица 2.11.

Таблица 2.11.

№ п/ п	Наименование	Подача питьевой воды		
		значение среднесуточного объема потребляемой воды, 2015 г., м ³ /сут	в сутки максимального водопотреблени я, м ³ /сут	годовой, тыс.м ³ /го д
1	Белоглинское сельское поселение	3114,5	3426	1136,8

2.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов воды с учетом данных о перспективном потреблении воды абонентами представлен в таблице 2.12.

Таблица 2.12.

№ п/п	Потребитель	Объемы реализации воды план 2016 г., тыс. м ³ /год
1	Население	595,4
2	Бюджетные организации	30,3
3	Прочие потребители	93,24
ИТОГО		718,94

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

В 2015 году фактические потери воды при транспортировке составили 431,7 тыс. куб.м., что составляет 37,9% от суммарного водопотребления. Сведения о планируемых потерях воды отсутствуют.

2.3.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации воды, территориальный – баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации воды по группам абонентов)

Общий водный баланс подачи и реализации воды на 2015-2026 гг. представлен в таблице 2.13.

Таблица 2.13.

№	Статья расхода	2015	2026
1	Объем поднятой воды, тыс. м ³	1136,8	1136,8
3	Объем отпуска воды в сеть, тыс. м ³	1136,8	1136,8
4	Объем потерь воды, тыс. м ³	431,7	431,7
5	Объем потерь воды, %	37,9	37,9
6	Отпущено воды всем потребителям, тыс. м ³	705,1	705,1

Предоставить территориальный перспективный водный баланс подачи воды на конец 2024 года не представляется возможным в связи с отсутствием данных, таблица 2.14:

Таблица 2.14

№ п/п	Наименование	Среднесуточный объем потребляемой воды, м ³ /сут	
		2015 г.	2026 г.
1	Белоглинское сельское поселение	3114,5	3114,5

Структура водопотребления по группам потребителей представлена в таблице 2.15.

Таблица 2.15.

Потребитель	Водопотребление, тыс. м ³ /год	
	2015 год	2026 год
Население	589,3	589,3
Бюджетные организации	37,2	37,2
Прочие	78,6	78,6
Всего	705,1	705,1

2.3.14. Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении воды и величины потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Результаты расчета требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений представлены в таблице 2.16.

Таблица 2.16.

№ п/п	Населенный пункт	Установленная производительность существ. Сооружения, м ³ /сут	Среднесуточный объем потребляемой воды, м ³ /сут		Необходимая мощность водосточника на расчетный срок 2036 год, м ³ /сут	Резерв (+)/дефицит (-) производственной мощности, м ³ /сут
			2015	2026 г.		
1	Белоглинское сельское поселение	7500	3114,5	3114,5	3114,5	+4385,5

С учетом отсутствия перспективного увеличения водопотребления, дефицит производственных ресурсов мощностей системы водоснабжения Белоглинского сельского поселения не возникнет.

2.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации.

В Белоглинском сельском поселении одна организация наделена статусом гарантирующей организации для централизованных систем водоснабжения - МУП «Белоглинский водоканал»

2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

- 2016 - 2026 гг. – подготовка проектной документации по реконструкции систем водоснабжения;
- 2016 - 2026 гг. – реконструкция водоснабжающего оборудования;
- 2016 - 2026 гг. - реконструкция существующих водопроводных сетей

В целом по Белоглинскому сельскому поселению перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам представлен в таблице 2.17.

Таблица 2.17.

№ п/п	Наименование	Характеристика	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб
1	Реконструкция уличных водопроводных сетей в с. Белая Глина (6-я очередь строительства)	Реконструкция	2016-2017г	15380,0
2.	Реконструкция головного водозабора в с. Белая Глина. 1 очередь (бурение 2-х скважин взамен тампонируемых)	Реконструкция	2016-2018г	12956,0
3	Подготовка проектной документации по реконструкции систем	Проектная документация	2019-2026г	2000,0

№	Наименование	Характеристика	Сроки	Затраты,
	водоснабжения			
4	Реконструкции уличных водопроводных сетей в с. Белая Глина	Реконструкция	2019-2026г	24000,0

2.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

2.4.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества

Перечень основных мероприятий по обеспечению подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества представлен в таблице 2.17.

2.4.2.2. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно отсутствует

Не предусматривается.

2.4.2.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

Не предусматривается.

2.4.2.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

Посредством реконструкции и ремонта водопроводных сетей в с. Белая Глина.

2.4.2.5. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды требованиям законодательства Российской Федерации

Вода из всех скважин находящихся на территории Белоглинского сельского поселения соответствует требованиям СанПин 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

- Проведение производственного контроля за качеством воды в местах водозабора, перед подачей в распределительную сеть водопровода и в пунктах водоразбора наружной и внутренней сети водопровода.
- Промывка и дезинфекция водонапорных башен, водопроводных сетей, накопительных резервуаров питьевой воды.
- Разработка проектов зон санитарной охраны подземных водозаборов и водопроводных сооружений.

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

На территории Белоглинского сельского поселения планируется реконструкция 10453 м водопроводов и бурение артезианской скважины на головном водозаборе взамен тампонируемой.

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

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций осуществляющих водоснабжение не планируется.

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

Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (Федеральный закон №261-ФЗ) для ресурсоснабжающих организаций установлена обязанность выполнения работ по установке приборов учета в случае обращения к ним лиц, которые согласно закону могут выступать заказчиками по договору. Порядок заключения и существенные условия договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов (Порядок заключения договора установки ПУ), утвержден приказом Минэнерго России от 07.04.2010 №149 и вступил в силу с 18 июля 2010 г.

На данный момент в Белоглинском сельском поселении зарегистрировано 6949 абонент потребления воды. Приборы учета есть у 6333 абонентов. На конец расчетного периода планируется 100% обеспечение населения коммерческими приборами учета воды, при обеспечении установки приборов учёта на водозаборах, прочих сооружениях, для контроля расходов (потерь) по отдельным участкам.

Опираясь на показания счетчиков, планируется осуществлять учет воды, отпускаемой населению, и соответственно производить расчет с потребителями на основании утвержденных тарифов.

2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Белоглинского сельского поселения

Схема сетей водоснабжения Белоглинского сельского поселения в электронном варианте прилагается. Месторасположение объектов систем водоснабжения нанесены на карте. Прокладка новых водопроводных сетей не планируется.

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

Мощности существующих насосных станций достаточно для обеспечения потребителей нужным объемом хозяйственно-питьевой воды. На расчетный срок не планируется строительство водонапорных башен и насосных станций. На территории головного водозабора планируется бурение скважины взамен тампонируемой.

2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем водоснабжения

В 2016-18 гг. планируется бурение артскважины взамен тампонируемой на территории головного водозабора Белоглинского сельского поселения.

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

Схема сетей водоснабжения Белоглинского сельского поселения в прилагается. Месторасположение объектов систем водоснабжения нанесены на карте.

2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

2.5.1. На водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

Технологический процесс забора воды из скважин и транспортирования её в водопроводную сеть не сопровождается вредными выбросами.

Эксплуатация водопроводной сети, а также ее реконструкция, не предусматривают каких-либо сбросов вредных веществ в водоемы и на рельеф.

Пересекаемые реки и иные водные объекты в зоне реконструкции отсутствуют.

При испытании водопроводной сети на герметичность используется сетевая вода. Слив воды из трубопроводов после испытания и промывки производится на рельеф местности. Негативное воздействие на состояние поверхностных и подземных вод будет наблюдаться только в период реконструкции, носить временный характер и не окажет существенного влияния на состояние окружающей среды.

2.5.2. На окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

Очистные сооружения на территории Белоглинского сельского поселения отсутствуют.

2.6. ОЦЕНКА ОБЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Перечень мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения с оценкой объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения представлены в таблице 2.17.

2.7. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Динамика целевых показателей развития централизованной системы представлена в таблице 2.18.

Таблица 2.18.

Группа	Целевые индикаторы	Базовый показатель на 2015 год	Планируемые целевые показатели 2024
1. Показатели качества воды	1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	отсутствуют	н/д
	2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	отсутствуют	н/д
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км	28	н/д
	2. Аварийность на сетях водопровода (ед/км)	14/95	н/д
	3. Износ водопроводных сетей (в процентах), %	47	58%
3. Показатели качества обслуживания абонентов	1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды (в единицах)	отсутствуют	0,5%
	2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения)	100	100
	3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, единиц):		
	население	91,1	
	промышленные объекты	1	1
	объекты социально-культурного и бытового назначения	8	8

4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке	1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах)	59,2	59,2
	2. Потери воды в кубометрах на километр трубопроводов.	4525	1208,7
	3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год)	33,95	33,95
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды)	1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах)	н/д	н/д
6. Иные показатели	1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 м ³ питьевой воды	на водо-подготовку – 0	на водо-подготовку – 0
		на подачу – 0,74	на подачу – 0,74

2.8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ.

Бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения на территории Белоглинского сельского поселения не выявлено.

3. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

3.1. Существующее положение в сфере водоотведения Белоглинского сельского поселения

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

В Белоглинском сельском поселении существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом в специально отведенные места.

3.1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения, включая описание существующих канализационных очистных сооружений, в том числе оценку соответствия применяемой технологической схемы очистки сточных вод требованиям обеспечения нормативов качества очистки сточных вод, определение существующего дефицита (резерва) мощностей сооружений и описание локальных очистных сооружений, создаваемых абонентами

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют.

3.1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения (территорий, на которых водоотведение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем водоотведения) и перечень централизованных систем водоотведения

В населенном пункте Белоглинского сельского поселения существующий жилой фонд не обеспечен централизованной системой канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам с отвозом в специально отведенные места.

3.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система канализации отсутствует.

3.1.5. 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

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

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

Централизованное водоотведение в Белоглинском сельском поселении отсутствует.

В настоящее время очистные сооружения в Белоглинском сельском поселении отсутствуют.

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

На данный момент в Белоглинском сельском поселении вся территория не охвачена централизованной системой водоотведения.

3.2. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Белоглинского сельского поселения

- отсутствие централизованной системы водоотведения;
- отсутствие очистки сточных вод;
- недостаточная степень гидроизоляции выгребных ям.

3.3. Балансы сточных вод в системе водоотведения

3.3.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.3.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения

В Белоглинском сельском поселении ливнево-дождевая канализация и дренажные системы отсутствуют.

3.3.3. Сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов

Централизованное водоотведение в Белоглинском сельском поселении отсутствует.

3.3.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по Белоглинского сельского поселения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.3.5. Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Белоглинского сельского поселения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.4. Прогноз объема сточных вод

3.4.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.4.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.4.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют.

3.4.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения

3.5.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

Основные направления развития централизованной системы водоотведения связаны с реализацией государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного

водоотведения, снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод, обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованной системы водоотведения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоотведения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоотведения новых объектов капитального строительства;
- постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения являются:

- обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей;
- повышение энергетической эффективности системы водоотведения.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели качества очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности - улучшение качества очистки сточных вод;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

3.5.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует. Мероприятия не предусматриваются.

3.5.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

3.5.3.1. Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует. Мероприятия не предусматриваются.

3.5.3.2. Организация централизованного водоотведения на территориях Белолинского сельского поселения, где оно отсутствует

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.5.3.3. Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

Мероприятия не предусматриваются.

3.5.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют.

3.5.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение

Мероприятия не предусматриваются.

3.5.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Белоглинского сельского поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения и очистные сооружения отсутствуют.

3.5.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.5.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.6. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения

3.6.1. 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

Мероприятия не предусматриваются.

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

Традиционные физико-химические методы переработки сточных вод приводят к образованию значительного количества твердых отходов. Некоторая их часть накапливается уже на первичной стадии осаждения, а остальные обусловлены приростом биомассы за счет биологического окисления углеродсодержащих компонентов в сточных водах. Твердые отходы изначально

существуют в виде различных суспензий с содержанием твердых компонентов от 1 до 10%. По этой причине процессам выделения, переработки и ликвидации ила стоков следует уделять особое внимание при проектировании и эксплуатации любого предприятия по переработке сточных вод.

Системы автономной канализации с отведением очищенных сточных вод поверхностные водоемы, как правило, применяются при водонепроницаемых или слабо фильтрующих грунтах; при этом очистка сточных вод осуществляется в песчано-гравийных фильтрах и фильтрующих траншеях.

При сбросе очищенных сточных вод в поверхностные водоемы следует руководствоваться «Правилами охраны водоемов от загрязнения сточными водами», а также требованиями СанПиН 4630-88 «Охраны поверхностных вод от загрязнения».

Когда фоновая концентрация загрязнений в водоеме ниже предельно допустимых концентраций (ПДК) в речной воде при согласовании с органами природоохраны можно предусматривать очистку сточных вод до концентрации загрязнений более ПДК за счет их смешения с водой водоема. Если фоновая концентрация более ПДК, требуется доведение концентрации загрязнений в очищенной воде до ПДК.

Системы автономной канализации с отведением сточных вод в грунт может применяться в песчаных, супесчаных и легких суглинистых грунтах с коэффициентом фильтрации не менее 0,10 м/сут и уровнем грунтовых вод не менее 1,0 м от планировочной отметки земли.

Расстояние от участка, используемого для отведения сточных вод в грунт до шахтных или трубчатых колодцев, используемых для питьевого водоснабжения, определяется наличием участков фильтрующих грунтов между водоносным горизонтом и пластами грунта, поглощающие сточные воды.

Накопители сточных вод (выгреба) целесообразно проектировать в виде колодцев с возможно более высоким подводом сточных вод для увеличения используемого объема накопителя. Глубина заложения днища накопителя от поверхности земли не должна превышать 3 м для возможности забора стоков ассенизационной машиной.

3.7. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения

В строительство систем водоотведения необходимы капитальные вложения, для:

- улучшения экологической ситуации в Белоглинском сельском поселении;
- снижение опасности возникновения и распространения заболеваний, вызываемых выбросами неочищенной воды;
- создание комфортных условий в сфере жилищно-коммунальных услуг населению.

3.8. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

В Белоглинском сельском поселении централизованная система водоотведения отсутствует.

3.9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию

На территории Белоглинского сельского поселения бесхозяйственных объектов централизованной системы водоотведения не выявлено.