

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
«НОВОПАШКОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»
КРЫЛОВСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 07.12.2011 Г. № 416-ФЗ
«О ВОДОСНАБЖЕНИИ И ВОДООТВЕДЕНИИ»**

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВОПАШКОВСКОГО
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА.
АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД**

город Ростов-на-Дону

2016

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
«НОВОПАШКОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ»
КРЫЛОВСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

схема разработана: ООО «ЭКСПЕРТНО КОНСУЛЬТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР
«ДИАГНОСТИКА И КОНТРОЛЬ»

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОТ 07.12.2011 Г. № 416-ФЗ
«О ВОДОСНАБЖЕНИИ И ВОДООТВЕДЕНИИ»**

Договор № 30 от 02.12.2016 года

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
НОВОПАШКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ
НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА. АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД**

Арх. № 16/02-12-2016-СВиВ-45

Директор

Н.В. Гуназа

город Ростов-на-Дону

2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ПАСПОРТ СХЕМЫ

Схема водоснабжения Новопашковского сельского поселения на период до 2030 года

2. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

2.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

2.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

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

2.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

2.5. 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 такие объекты)

3. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

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

4. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

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

4.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

- 4.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселения (пожаротушение, полив и т.д.)
- 4.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг
- 4.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета
- 4.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения
- 4.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселения, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02.-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки
- 4.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы
- 4.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)
- 4.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам
- 4.11. 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 горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами
- 4.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)
- 4.13. Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий – баланс подачи и реализации горячей, питьевой, технической воды, территориальный – баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения, структурный – баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов)

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

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

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

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

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

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

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

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

5.7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

5.8. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

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

6.1. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

6.2. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

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

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

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

Схема водоотведения Новопашковского сельского поселения на период до 2030 года

1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения

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

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

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

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

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

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

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

1.8. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

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

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

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

2.5. 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 поселения

3. Прогноз объема сточных вод

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

3.2. Расчет требуемой мощности очистных сооружений

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

3.4. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

3.5. Прогноз образования осадка сточных вод и анализ резервов производства мощностей по утилизации осадка

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

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

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

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

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

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

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

- 4.7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения
 5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения
 6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения
 7. Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения
 8. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию
- Приложения графического описания системы водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения

ВВЕДЕНИЕ

Схема водоснабжения и водоотведения на период до 2030 года. Актуализация на 2017 год Новопашковского сельского поселения Крыловского района Краснодарского края разработана на основании

- Генерального плана Новопашковского сельского поселения, выполненного ООО «Проектный институт территориального планирования» город Краснодар; информации о

системе водоснабжения и водоотведения Администрации Новопашковского сельского поселения; в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», Водного кодекса РФ; Постановления Правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения». Схема водоснабжения и водоотведения поселения — документ, содержащий материалы по обоснованию эффективного и безопасного функционирования систем водоснабжения и водоотведения, их развития с учетом правового регулирования в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, санитарной и экологической безопасности. 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 Новопашковском сельском поселении. Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает мероприятия, необходимые для осуществления водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства РФ. В том числе учитывает план по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями, планы по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, водозаборные площадки. В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений, строительству новых объектов систем водоснабжения и водоотведения, затраты на реализацию мероприятий схемы планируется финансировать за счет денежных средств потребителей путем установления тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения. Кроме этого, схема предусматривает повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения и создания условий для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

1. ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование

Схема водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения Крыловского района Краснодарского края на период до 2030 года. Актуализация на 2017 год

Инициатор схемы водоснабжения и водоотведения (заказчик)

Глава Новопашковского сельского поселения Крыловского района Краснодарского края.

Местонахождение объекта

Россия, Краснодарский край, Крыловской район, Новопашковское сельское поселение.

Нормативно-техническая база для разработки схемы

Постановление главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 06.04.2015 N 268 (ред. от 09.06.2015) "О внесении изменений в некоторые правовые акты главы администрации (губернатора) Краснодарского края";

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

Федеральный закон от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

Водный кодекс Российской Федерации;

Постановление Правительства РФ от 05.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»;

Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 года № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;

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 № 653/14;

ТЕРп 81-04-09-2001 сооружения водоснабжения и канализации, 2001 год;

Инвестиционная стратегия Краснодарского края до 2025 года,

Стратегия развития жилищно-коммунального комплекса Краснодарского края.

Цели схемы:

- развитие систем централизованного водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного фонда в период до 2030г.

- увеличение объёмов производства коммунальной продукции, в частности, оказания услуг по водоснабжению при повышении качества оказания услуг, а также сохранение действующей ценовой политики;

- улучшение работы систем водоснабжения;

- повышение качества питьевой воды, поступающей к потребителям, развитие системы водоотведения для снижения вредного воздействия на окружающую среду поселения.

- определение долгосрочной перспективы развития системы водоснабжения.

- обеспечение надежного водоснабжения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, экономическое стимулирование развития систем водоснабжения и внедрение энергосберегающих технологий;
- определение возможности подключения к сетям водоснабжения объекта капитального строительства и организации, обязанной при наличии технической возможности произвести такое подключение;
- повышение надежности работы систем водоснабжения в соответствии с нормативными требованиями; минимизация затрат на водоснабжение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечение населения Новопашковского сельского поселения водоснабжением и водоотведением;
- строительство новых объектов производственного и другого назначения, используемых в сфере водоснабжения;
- улучшение качества жизни за последнее десятилетие обуславливает необходимость соответствующего развития коммунальной инфраструктуры существующих объектов.

Способ достижения цели:

- строительство централизованной сети водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц сельского поселения;
- реконструкция существующих сетей водоснабжения;
- модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсных и энергосберегающих технологий;
- установка приборов учета;
- обеспечение подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения с гарантированным объемом заявленных мощностей в конкретной точке на существующем трубопроводе необходимого диаметра;
- снижение вредного воздействия на окружающую среду.

Сроки и этапы реализации схемы: схема будет реализована в период с 2016 года по 2030 годы. В схеме водоснабжения и водоотведения выделяются 3 этапа, на каждом из которых планируется реконструкция и строительство новых производственных мощностей коммунальной инфраструктуры:

Первый этап строительства – 2016-2019 годы: реконструкция уличных водопроводов в ст. Новопашковской.

Второй этап строительства – 2020-2024 годы: реконструкция уличных водопроводов в ст. Новопашковской.

Третий этап строительства – 2025-2030 (расчетный срок): строительство водозабора в ст. Новопашковской и строительство установки электролизной для обеззараживания воды на площадке головных водозаборных сооружений; строительство скважин в х. Тверской, х. Лобова Балка, с. Грузское, строительство локальных очистных сооружений, строительство канализационных сетей в ст. Новопашковской.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы

Финансирование мероприятий планируется проводить за счет получаемой прибыли муниципального предприятия коммунального хозяйства от продажи воды и оказания услуг по приему сточных вод. В части установления надбавки к ценам (тарифам) для потребителей, платы за подключение к инженерным системам водоснабжения и водоотведения, а также за счет средств краевого бюджета, бюджета Крыловского района, бюджета сельского поселения и за счет средств внебюджетных источников.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий схемы

1. Создание современной коммунальной инфраструктуры в населенных пунктах сельского поселения.
2. Повышение качества предоставляемых коммунальных услуг.
3. Снижение уровня износа объектов водоснабжения и водоотведения.
4. Улучшение экологической ситуации на территории сельского поселения.
5. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения и водоотведения.
6. Увеличение мощности систем водоснабжения.
7. Обеспечение сетями водоснабжения и водоотведения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-культурного назначения.

Контроль исполнения

Оперативный контроль осуществляет Глава Администрации Новопашковского сельского поселения Крыловского района Краснодарского края.

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ НОВОПАШКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА. АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД**

2. Техико – экономическое состояние централизованных систем водоснабжения сельского поселения

2.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории поселения на эксплуатационные зоны

Система водоснабжения Новопашковского сельского поселения представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих бесперебойную подачу питьевой воды 2,410 тыс. человек потребителям с параметрами, соответствующими требованиям законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации и требованиям Всемирной организации здравоохранения.

Водозаборы Новопашковского сельского поселения расположены в южной части Азово-Кубанского артезианского бассейна. Для водопотребления используется Киммерийский ярус в интервале 150-200 м. Количество разводящих водопроводов - 5. Количество артезианских скважин -7 шт. Общая протяженность водопроводных сетей - 23,26 км.

В состав муниципального образования Новопашковское сельское поселение Краснодарского края входят:

1. ст. Новопашковская
2. село Грузское
3. хутор Лобова Балка
4. хутор Тверской

В настоящее время существующее население станицы Новопашковской снабжается водой от артезианских скважин.

На территории водозаборов расположены артезианские скважины и водонапорные башни.

Таблица 1 Описание источников водоснабжения

Наименование	Дебет, м ³ /час	Фактическая мощность, м ³ /сутки	Год ввода в эксплуатацию
Арт. скважина центральная №7036 Ст. Новопашковская	72	114,7	1986
Арт. скважина № 4255(7840) Ст. Новопашковская	60	78,8	1973
Арт. скважина № 4201 Ст. Новопашковская	57	51,8	1972
Арт. скважина № 3690 (3620) Ст.Новопашковская	25	1,0	1971
Арт. скважина х.Тверской №4259	30	47,9	1973
Арт. скважина х. Лобова Балка №3901	51	67,8	1971
Арт. скважина с. Грузской №7809	48	36,05	1991

Таблица 2 Сведения об объектах водоснабжения

№ п/п	Наименование объекта имущества	Место нахождения	Основные характеристики	Назначение имущества	Остаточная стоимость тыс. руб.	Основания для включения в реестр
1	Водопроводные сети	Ст. Новопашковская	протяженностью 14000м	Холодное водоснабжение	-	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г
	водопроводные сети	х. Тверской	протяженностью 4200м	Холодное водоснабжение	10,4	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г
	водопроводные сети	х. Лобова Балка	протяженностью 4500м	Холодное водоснабжение	820,4	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г
	водопроводные сети	с. Грузской	протяженностью 780м	Холодное водоснабжение	41,3	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г
2	водонапорная башня	Ст. Новопашковская (молочно-товарная ферма-далее -МТФ №3,4,5, центральная усадьба)	(4 шт.) 25 м ³ 15 м ³ 10 м ³ 16 м ³ 2004 г.в. Износ 60, 70, 70, 20 %	Водоснабжение	№3- 156,0 №4-272,3 №5-11,8 ЦУ-65,5	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г
	водонапорная башня	Х. Тверской	(1 шт.) 10 м ³ износ 70 % 2010 г. в.	Водоснабжение	Замена 160	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г
	водонапорная башня	Х. Лобова Балка	(1 шт.) 10 м ³ Износ 100 %	Водоснабжение	156,6	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г
	водонапорная башня	С. Грузское	(1 шт.) 15 м ³ Износ 100 %	Водоснабжение	72,7	Закон Краснодарского края №1083-КЗ от 28 июля 2006г

На территории ВЗУ х. Тверской, ст. Новопашковская качество питьевой воды не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по показателям цветности, хлоридам. На территории ВЗУ х Лобова Балка качество питьевой воды соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» (протоколы качества воды прилагаются).

Основным источником водоснабжения населения и хозяйств поселения существующей и проектируемой застройки поселения являются существующие и проектируемые скважины.

Протяженность водопроводных сетей составляет 23,48 км. Существующие водопроводные сети тупиковые Ø 50-100мм, выполнены из разных материалов: сталь, чугун, асбестоцемент и полиэтилен. Водоразборных колонок – нет.

Гарантирующей организацией является Крыловское МУП «Водоканал». Источниками водоснабжения, являются подземные воды.

Модернизация и строительство сооружений водоснабжения проводятся низкими темпами. Одной из причин неудовлетворительного качества воды, подаваемой населению, является высокая изношенность водопроводных сетей. Отсутствие генеральных схем развития водопроводов. Наибольший износ сетей приходится на уличные водопроводные сети. Значительные объемы потерь, утечек водопроводной воды, вызванные высокой степенью износа сетей и оборудования.

По данным гарантирующей организации количество потребленной воды за 2015 год - 71,847 тыс. м³.

2.2. Описание территорий поселения, не охваченных централизованными системами водоснабжения

В административных границах Новопашковского сельского поселения территории, не охваченные централизованными системами водоснабжения, отсутствуют.

2.3. 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

В Администрации Новопашковского сельского поселения имеется Схема водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения, утвержденная постановлением администрации Новопашковского сельского поселения Крыловского района от 25.12.2013 года № 78-р.

Водоснабжение Новопашковского сельского поселения территориально зонирована (зоны технологического водоснабжения в ст. Новопашковская, х. Тверской, х. Лобова Балка, с. Грузское). На территории населенных пунктов имеются водозаборные сооружения. Водоснабжение каждого населенного пункта автономное.

Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения Новопашковского сельского поселения являются подземные воды киммерийского водоносного комплекса.

Добыча подземных вод на территории Новопашковского сельского поселения ведется одиночными эксплуатационными скважинами. Подача воды питьевого качества предусматривается населению на хозяйственно-питьевые нужды, на пожаротушение.

Описание действующих систем холодного водоснабжения.

На территории Новопашковского сельского поселения находятся:

- 7 отдельно стоящих артезианских скважин;
- 23,48 км водопроводных сетей,
- водонапорные башни 7 ед.,

По сведениям Крыловское МУП «Водоканал» износ водопроводной сети по поселению в разрезе:

1. станция Новопашковская- 70%
2. хутор Тверской-97%
3. хутор Лобова Балка-98%
4. село Грузское- 96%

Сведения о насосном оборудовании, таблица 3

Наименование	Тип насоса
Арт. скважина центральная №7036 Ст. Новопашковская	ЭЦВ 6-10-140
Арт. скважина № 4255(7840) Ст. Новопашковская	ЭЦВ 6-16-140
Арт. скважина № 4201 Ст. Новопашковская	ЭЦВ 6-10-110
Арт. скважина № 3690 (3620) Ст.Новопашковская	ЭЦВ 6-10-140
Арт. скважина х.Тверской №4259	ЭЦВ 6-10-110
Арт. скважина х. Лобова Балка №3901	ЭЦВ 6-10-110
Арт. скважина х. Грузской №7809	ЭЦВ 6-16-110

На основании вышеизложенного и прилагаемых сведений раздел 1 «Существующее положение в сфере водоснабжения муниципального образования» утвержденной Схемы водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения актуализируется на 2017 год.

2.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

На территории Новопашковского сельского поселения техническое обследование централизованных систем водоснабжения не проводилось, результаты обследования не предоставлены. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды представлено Администрацией Новопашковского СП в виде протоколов испытаний воды подземных источников 2016 года (протоколы качества воды прилагаются). Ввиду отсутствия установки водоподготовки на существующих водозаборах оценка соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды не проводилась.

Сведения о насосном оборудовании отражено в таблице 3 настоящей Схемы.

По ВЗУ ст. Новопашковская № 3690, используется насос марки ЭЦВ 6-10-140, оценка энергоэффективности подачи воды равна соотношению удельного расхода электрической энергии для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления), что составляет мощность двигателя $6,3 \text{ кВт/напор } 140 \text{ м} = 0,045 \text{ кВт/м}$.

По ВЗУ ст.Новопашковская № 7036, с.Грузской № 7809, используется насос марки ЭЦВ 6-16-110*2 с автоматикой, оценка энергоэффективности подачи воды равна соотношению удельного расхода электрической энергии для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления), что составляет мощность двигателя $7,5 \text{ кВт/напор } 110 \text{ м} = 0,068 * 2 \text{ штуки} = 0,136 \text{ кВт/м}$.

По ВЗУ ст. Новопашковская № 4201, х. Тверской № 4259, х. Л. Балка № 3901 используется насос марки ЭЦВ 6-10-110*3 с автоматикой, оценка энергоэффективности подачи воды равна соотношению удельного расхода электрической энергии для подачи установленного объема воды, и установленного уровня напора (давления), что составляет мощность двигателя $5,5 \text{ кВт/напор } 110 \text{ м} = 0,05 * 3 \text{ штуки} = 0,15 \text{ кВт/м}$.

Общая величина энергоэффективности составляет 0,331 кВт/м.

Описание состояние и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей, отражено в таблице 2 настоящей

Схемы, в том числе к настоящей Схеме прилагается выписка из Реестра имущества по состоянию на 01.01.2016 года, утвержденный Постановлением Администрации Новопашковского сельского поселения от 21.05.2015 года № 38.

Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселения.

Согласно утвержденной Схеме основными техническими и технологическими проблемами в сфере водоснабжения населения являются:

1. Водопроводная сеть на территории Новопашковского сельского поселения требует поэтапной перекладки.
2. Водозаборные узлы требуют реконструкции и капитального ремонта.
3. Требуется обустройство зон санитарной охраны водозаборов.

В связи с большим износом сетей и оборудования объектов водоснабжения поселения необходима их реконструкция и модернизация, строительство систем очистки воды, забираемой из подземных источников для обеспечения соответствия требованиям ГОСТ 2874—82 качества воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды.

Вода должна отвечать требованиям норм централизованных систем питьевого водоснабжения.

Отсутствие современных технологий водоочистки.

Высокие потери воды в процессе транспортировки ее к местам потребления.

Для гарантированного водоснабжения населенных пунктов Новопашковского сельского поселения, при полном благоустройстве (устройство водопроводных сетей внутри каждого дома, общественных зданий и зданий коммунального назначения) проектом в перспективе необходимо предусмотреть:

- капитальный ремонт существующих глубоководных скважин, которые на данный момент используют устаревшее технологическое оборудование;

- поэтапная реконструкция существующих сетей и замена изношенных участков сети. Анализ существующей системы водоснабжения и дальнейшие перспектив развития поселения показывает, что действующие сети водоснабжения работают на пределе ресурсной надежности. Работающее оборудование морально и физически устарело. В маленьких населенных пунктах существующие системы водоснабжения не обеспечивают запаса воды на пожаротушение. Одной из главных проблем качественной поставки воды населению является изношенность водопроводных сетей. В сельском поселении большая часть сетей имеют износ более 90 %. Это способствует вторичному загрязнению воды, особенно в летний период, когда возможны подсосы загрязнений через поврежденные

участки труб. Кроме того, такое состояние сетей увеличивает концентрацию железа и показателя жесткости.

На качество обеспечения населения водой также влияет то, что часть сетей в станице тупиковые. Следствием этого является недостаточная циркуляция воды в трубопроводах. Увеличивается действие гидравлических ударов при отключениях, прекращение подачи воды, при отключении поврежденного участка потребителям последующих участков. Необходима полная модернизация системы водоснабжения, включающая в себя реконструкцию сетей и замену устаревшего оборудования на современное, отвечающее энергосберегающим технологиям. Сведения об имеющихся предписаниях органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, не предоставлены.

На основании утвержденной Схемы теплоснабжения Новопащковского сельского поселения система централизованного горячего водоснабжения на территории сельского поселения отсутствует.

2.4.1. Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Нормативный срок эксплуатации основных магистральных и дворовых сетей водопровода практически истёк по причине большой коррозии стальных трубопроводов.

На водозаборах для стабильной работы в сфере водоснабжения необходимо предусмотреть ряд мероприятий, таких как реконструкцию, обеззараживание, умягчение воды и другие. Имеющиеся запасы подземных вод должны быть вовлечены в водообеспечение потребителей с обеспечением их очистки до установленных нормативов. Для соблюдения гарантированного качества воды должны быть модернизированы зоны санитарной охраны источников, налажен мониторинг качества подземных вод, обеспечены условия получения воды из подземных источников с достижением нормативной жесткости и возможность перевода потребителей на альтернативные источники при снижении дебитов или загрязнении подземных вод.

2.4.2. Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды.

Для оказания услуг по обеспечению водоснабжения населения и предприятий сельского поселения гарантирующие организации эксплуатируют сооружения водопровода. В целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности

сооружений водоснабжения в местах расположения водозаборных сооружений и окружающих их территорий установлены зоны санитарной охраны (далее – ЗСО). Сведения о существующих сооружениях очистки и подготовки воды отсутствуют.

Для обеспечения жителей Новопашковского сельского поселения гарантированно безопасной и безвредной питьевой водой, отвечающей требованиям законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации и требованиям Всемирной организации здравоохранения, необходим переход на использование современных технологий водоподготовки с полным отказом от использования одноступенчатой схемы очистки. Очистка воды из подземных источников осуществляется естественным образом путем обеззараживания. Обеспечивается соблюдение нормативов качества питьевой воды. Протоколы испытаний питьевой воды к настоящей Схеме водоснабжения и водоотведения прилагаются.

2.4.3 Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

На территории Новопашковского сельского поселения насосные централизованные станции не предусмотрены. На территории Новопашковского сельского поселения расположены водонапорные башни и отражены в таблице 4

Наименование	Материал	Объем, м ³	Мощность, кВт	Техническое состояние, % износа	Год постройки	
Насосные станции нет в наличии						
Резервуары и водонапорные башни (Новопашковское сельское поселение)						
Новопашковское сельское поселение						
ст. Новопашковская ВНБ ул. Пушкина Центральная	металл	25		60%	2004	
ст. Новопашковская ВНБ КФХ (бывшая МТФ № 5)	металл	15		70%	1990	
ст. Новопашковская ВНБ бывшая МТФ № 4	металл	10		40%	2005	
х. Тверской ВНБ ул. Первомайская, дорога на СТФ	металл	16		20%	2010	
х. Лобова балка ВНБ ул. Первомайская, слева от въезда	металл	10		40%	2005	
х. Грузской ул. Пушкина (справа в поле)	металл	10		60%	2000	
ст. Новопашковская ВНБ (бывшая МТФ № 3)	металл	15		40%	2009	

Оценка энергетической эффективности системы водоснабжения, выраженная в удельных энергетических затратах на м³ воды, показывает, что достигнутый уровень 0,331 тыс. кВт/м³ приближается к среднеевропейскому (0,49 тыс. кВт/м³). Для снижения потребления электроэнергии, потерь воды и количества повреждений на сетях должны быть созданы комплексы управления водоснабжением.

2.4.4. Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения

Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения содержится в р. 2.3. «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 (приложения к настоящей Схеме)» настоящей Схемы.

Таблица 5

Наименование	Материал	Диаметр мм	Протяженность, км.	Техническое состояние % износа	Год постройки	% неучтенных расходов и потерь при транспортировке
Магистральные водоводы						
от арт. скв. до ул. Пушкина с. Грузское	а/ц	150	0,35	100	1960	
От водонапорной башни до ул. Первомайская х. Тверской	а/ц	100	0,7	-	2015	
Разводящие сети по улицам						
Новопашковское сельское поселение						
ст. Новопашковская						
Заречная	металл	100	0,65	100	1970	
	п/э	100	1,075	60	1980	
Октябрьская	металл	100	1,225	100	1970	
	п/э	100	0,4	-	2015	
	п/э	63	0,425	-	2015	
	п/э	100	0,15	-	2011	
Первомайская	а/ц	150	1,49	100	1970	
	а/ц	100	0,375	100	1970	
	металл	100	0,37	100	1970	
Краснознаменная	п/э	90	0,65	-	2016	
	п/э	100	0,33	100	1987	
Хребто	п/э	100	0,525	-	2015	
	п/э	63	0,21	60	1980	
Орджоникидзе	п/э	90	0,3	-	2013	
Советская	п/э	100	0,3	-	2011	
	п/э	150	0,285	60	1980	
Школьная	п/э	100	0,43	-	2011	
пер. Юбилейный	п/э	100	0,21	-	2011	
Пушкина	металл	90	0,25	100	1970	
Комсомольская	п/э	100	0,28	-	2011	
с. Грузское						
Пушкина	а/ц	150	0,6	100	1979	
Трудовая	а/ц	100	0,65	100	1979	
х. Тверской						
Первомайская	металл	100	0,9	100	1960	

	а/ц	100	1,0		1970	
Красноармейская	металл	100	3,2	100	1960	
х. Лобова балка						
Первомайская	а/ц	100	1,94	100	1969	
	металл	100	2,15	100	1967	
	металл	50	0,6	100	1967	
Мира	металл	100	0,91	100	1970	
ИТОГО по Новопашковскому с.п.						75

Определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по а/ц сетям, выполнено на основе данных о доле проб питьевой воды в водопроводной распределительной сети, соответствующих нормативным требованиям. В настоящее время данный показатель обеспечивается на 100 процентов. Сформированы предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения, создающие возможность обеспечения качества воды в процессе транспортировки с доведением доли проб питьевой воды в водопроводной распределительной сети, соответствующих нормативным требованиям, до 100 %.

Опыт показал, что использование железобетонных водоводов крайне негативно сказывается на надежности подачи воды ввиду их низкой ремонтпригодности, при повреждении железобетонных водоводов могут быть отключены территории с централизованным водоснабжением, при авариях велики потери воды. Всего в замене нуждается 100 % водопроводной сети. Надежность схемы водоснабжения снижают устаревшие проектные решения 1970-х годов, когда часть домов подключалась не к наружным водопроводным сетям, а через внутридомовые сети (дома на сцепке), что приводит к увеличению количества отключаемых потребителей при плановых и аварийных работах. К аналогичным последствиям ведет применение запорной арматуры устаревших конструкций. Нуждаются в замене пожарные гидранты устаревших конструкций, которые невозможно полностью защитить от замерзания, что угрожает надежности пожарного водоснабжения сельского поселения.

Строительство водопроводных сетей хозяйственным способом без проектной документации, с нарушением всех норм и требований, привело к возникновению частых аварийных ситуаций.

Вместе с тем, гарантирующая организация производит разовый ремонт сетей по обращению абонентов.

Таким образом, для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоснабжения, потребителям необходимы:

- замена и реконструкция а/ц водоводов (прежде всего большего диаметра), реконструкция а/ц водопроводных сетей, в первую очередь аварийных, полностью изношенных и перегруженных по пропускной способности, выполнение присоединения объектов к водопроводным сетям независимыми вводами (ликвидация сцепок),

- замена традиционной запорной арматуры и пожарных гидрантов на новые типы в бесколодезном исполнении,

- при необходимости установка линейных задвижек и клапанов для регулирования потокораспределения.

2.4.5 Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении Новопашковского сельского поселения

Подземные воды, используемые для водоснабжения Новопашковского сельского поселения и прилегающих к нему территории, не защищены от антропогенного загрязнения, так как имеют непосредственную связь с атмосферными осадками и поверхностными водами, в связи с чем имеется риск для безопасности питьевого водоснабжения, дебет существующей скважины водозабора недостаточен для обеспечения потребности поселения в полном объеме.

Отсутствует система подготовки и очистки воды на сооружениях.

Прямой сброс неочищенных промывных вод с водопроводных сооружений;

Изношенность водопроводной сети: 90 % из общей протяженности водопроводной сети эксплуатируется больше 40 лет, что приводит к значительному количеству повреждений с отключением потребителей от водоснабжения, в том числе с вторичным загрязнением питьевой воды. Использование в качестве основных материалов серого чугуна и стали приводит к увеличению количества повреждений и вторичному загрязнению воды продуктами коррозии. На железобетонных водоводах, протяженность которых составляет 4 % от общей протяженности водопроводных сетей, при аварии могут быть отключены целые районы централизованного водоснабжения;

Наличие домов, подключенных к водоснабжению с разрывом балансовой принадлежности (дома на сцепке), приводит к увеличению количества отключаемых потребителей при плановых и аварийных работах и ухудшает качество оказанной потребителю услуги, а также не позволяет должным образом учитывать количество потребляемой воды;

Устаревшая конструкция запорной арматуры влечет за собой увеличение количества отключаемых потребителей при плановых и аварийных работах, снижение

надежности работы сети и рост эксплуатационных затрат; устаревшая конструкция пожарных гидрантов влечет за собой случаи замерзания в зимний период, что в результате снижает надежность пожарного водоснабжения Новопашковского сельского поселения;

Отсутствие трубопроводов достаточной пропускной способности, обеспечивающих бесперебойное гарантированное водоснабжение развивающихся территорий поселения;

Существующая система измерения и учета объемов водоснабжения в полной мере не отвечает современным требованиям по полноте охвата, уровню достоверности, оперативности, информативности;

Отсутствие системы управления водоснабжением в зоне сельского поселения, высокая степень износа основного энергомеханического оборудования, система измерений и учета объемов водопотребления не в полной мере отвечает современным требованиям (по полноте охвата, уровню достоверности, информативности). Необходимость модернизации коммерческих узлов учета электрической энергии.

Строительство водопроводных сетей в 1970-80-е годы хозяйственным способом без проектной документации, с нарушением всех норм и требований, привело к возникновению частых аварийных ситуаций.

В разделе Анализ существующих технических и технологических проблем в водоснабжении в результате проведенных обследований утвержденной Схемы водоснабжения и водоотведения Новопашковского СП актуализирована следующая информация: одной из главных проблем качественной поставки воды населению Новопашковского сельского поселения является изношенность водопроводных сетей. Это способствует вторичному загрязнению воды, особенно в летний период (в период поливного земледелия), когда возможны подсосы загрязнений через поврежденные участки труб.

В связи со значительной изношенностью водопроводных сетей имеют место высокие потери. К нерациональному и неэкономному использованию подземных вод можно отнести использование воды питьевого качества на производственные и другие, не связанные с питьевым и бытовым водоснабжением, цели. Значительно возрастает потребление воды в летний период, что в первую очередь связано с поливом приусадебных участков, а также поселковых зеленых насаждений.

2.4.6. Анализ предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Предписание Управления федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека не выдавалось.

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

В настоящее время централизованная система горячего водоснабжения в Новопашковском сельском поселении не используется.

2.5. 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)

В перечень лиц, владеющих на праве собственности объектами систем водоснабжения, входит Администрация Новопашковского сельского поселения Крыловского района Краснодарского края, Крыловское муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» (Крыловское МУП «Водоканал»), адрес: 352080, Краснодарский край, Крыловский район, станица Крыловская, улица Орджоникидзе, 145.

3. Направления развития централизованных систем водоснабжения.

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

Раздел "Водоснабжение" настоящей схемы 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. Принципами развития централизованной системы водоснабжения Новопашковского сельского поселения являются:

постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения объектов капитального строительства;

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

Основными задачами, решаемыми в разделе "Водоснабжение" настоящей схемы являются: завершение перехода на более эффективные и технически совершенные технологии водоподготовки при производстве питьевой воды с забором воды из подземного источника водоснабжения в целях обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;

реконструкция и модернизация водопроводной сети, в том числе замена железобетонных водоводов, в целях обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;

строительство объектов системы водоснабжения со станцией очистки воды на территории Крыловского района с использованием подземных источников водоснабжения в целях обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;

замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, в целях обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

реконструкция водопроводных сетей с устройством отдельных водопроводных вводов (ликвидация сцепок) в целях обеспечения требований по установке приборов учета воды в каждом многоквартирном доме;

завершение создания системы управления водоснабжением Новопашиковского сельского поселения, внедрение системы измерений в целях повышения качества предоставления услуги водоснабжения, за счет оперативного выявления и устранения технологических нарушений в работе системы водоснабжения, а также обеспечения энергоэффективности функционирования системы;

строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных территорий, не имеющих централизованного водоснабжения, в целях обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей Новопашиковского сельского поселения и прилегающих к границам территорий Новопашиковского сельского поселения.

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

Основные направления развития систем водоснабжения предусматривают:

- сокращение потерь и нерационального использования питьевой воды за счет комплекса водосберегающих мер, включающих установку водосберегающей арматуры,
- учет водопотребления в зданиях и квартирах, введение платы за воду по фактическому потреблению; повышение надежности систем водоснабжения за счет реконструкции с использованием современных труб из полиэтилена, современных методов прокладки.

В настоящей Схеме предусматриваются 2 сценария развития централизованных систем водоснабжения.

Первым сценарием является «Стабилизационный вариант», при котором основной задачей будет эффективное использование имеющихся мощностей в системе водоснабжения, за счет проведения мероприятий по реконструкции артезианских скважин и водопроводных сетей. На территории Новопашковского сельского поселения при данном варианте будет отсутствовать снижение производства и сокращение рабочих мест. На перспективу предполагается незначительное улучшение социально-экономической ситуации. Значительного роста территорий промышленности, энергетики, транспорта не предполагается.

По второму сценарию «Оптимистическому» варианту прогноза численность населения к 2030 г. увеличится на 100 % и составит 3,014 тыс. жителей. Достаточное количество рабочих мест сократит до минимума отток населения, в том числе молодежи. Оптимистическое развитие положительно повлияет на естественный прирост населения, увеличение рождаемости и сокращение смертности. Вместе с тем в связи с увеличением ожидаемой продолжительности жизни произойдет увеличение численности пенсионеров, значительно возрастет демографическая нагрузка на трудоспособное население. Развитие систем водоснабжения на период до 2030 года учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения, развитие поселения в соответствии с Генеральным планом.

В результате реализации мероприятий должно быть обеспечено развитие сетей централизованного водоснабжения Новопашковского сельского поселения, 100%-е подключение потребителей к централизованным системам водоснабжения. Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения в Новопашковском сельском поселении являются, и будут являться в дальнейшем централизованные сети водоснабжения.

При проектировании системы водоснабжения определяется требуемый расход воды для потребителей. Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды населения зависит

от степени санитарно-технического благоустройства населённых пунктов и районов жилой застройки. Благоустройство жилой застройки для Новопашковского сельского поселения принято следующим: планируемая жилая застройка на конец расчётного срока 2030 года оборудуется внутренними системами холодного и горячего водоснабжения и канализации.

Для реализации этого варианта необходимо дальнейшее развитие существующих производственных мощностей в системе водоснабжения и строительство водозаборных сооружений и водопроводных сетей.

4. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

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

Согласно утвержденной Схеме водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения баланс подачи и реализации воды в сельском поселении (раздел 2 таблица 6) формируется под влиянием ряда факторов:

- высокая доля частного сектора;
- предпосылки к сезонной неравномерности потребления (максимальная нагрузка в сезон переработки сельхозпродукции и полива).

Потребители воды в сельском поселении классифицируются по двум основным группам:

- 1-я группа физические лица (население),
- 2-я группа бюджетные потребители,
- 3-я группа – прочие потребители,
- 4-я группа – специализированные потребители (ВКХ).

В число полезных расходов включаются технологические расходы при эксплуатации водозаборных и головных водопроводных сооружений, расход воды на профилактическую промывку сборных водоводов, собственные нужды – обслуживание производственных фондов. Основная доля неучтенных расходов приходится на скрытые утечки (свищи, трещины в трубах), промывку разводящих сетей после ремонта, также неучтенные расходы в связи с разницей между фактическим водопотреблением и водопотреблением, оплачиваемым по установленным нормам, в состав которых может входить скрытая реализация, высоким утечкам способствуют возможные переливы в

башнях и высокая аварийность. Необходимость масштабных промывок сетей для обеспечения качества воды (% от неучтенных расходов) обусловлена плохим состоянием изношенных трубопроводов. Указанные выше причины не могут быть устранены полностью, и даже частичное их устранение связано с необходимостью осуществления ряда программ, содержанием которых является:

- Налаживание группового общедомового и зонального учета воды;
- Снижение аварийности;
- Замена изношенных сетей;
- Оптимизация гидравлического режима.

В сельском поселении снижение водопотребления не наблюдается. В наибольшей степени увеличивается потребление холодной воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Общий водный баланс подачи и потребления (реализации) холодной воды, таблица 6

№ п/п	Показатель	Значение
		2015 год
1	Объем отпущенной потребителям воды (реализация), тыс.м ³ /год	71,84
	В том числе	
1.1	Питьевой воды, тыс. м ³ /год	71,84

Структур

ные составляющие потерь питьевой воды при ее транспортировке за 2015 год, таблица 7

№	Показатель	Значение
1	2	3
1	Полезные расходы (промывки сети), тыс. м ³ /год	-
2	Потери воды, тыс. м ³ /год	120,59

4.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)

В территориальном балансе в значениях 2015 года подача воды в населенные пункты Новопашковского сельского поселения не выделена. Территориальный баланс подачи питьевой воды, годовые значения и перечень технологических зон централизованного водоснабжения, таблица 8.

№	Технологическая зона водоснабжения по районам	Насосное оборудование, марка	Подача, тыс. м ³ /год		Итого, тыс. м ³ /год		Обслуживаемый район
			Факт 2015 г.	Прогноз 2030 г.	Факт 2015 г.	Прогноз 2030 г.	
1	Новопашковское СП	ЭЦВ 6-10-140 2 шт. ЭЦВ 6-16-110 2 шт. ЭЦВ 6-10-110 3 шт.	71,84	740,4	71,84	740,4	Ст. Новопашковская, х. Тверской, х. Лобова Балка, с. Грузское

Всего	71,84	740,4	71,84	740,4	Новопашковское СП
-------	-------	-------	-------	-------	-------------------

Территориальный баланс питьевой воды, значения в сутки максимального водопотребления, таблица 9

№	Технологическая зона водоснабжения по районам	Насосное оборудование, марка	Подача, тыс. м ³ /в сутки		Итого, тыс. м ³ /в сутки		Обслуживаемый район
			Факт 2015 г.	Прогноз 2030 г.	Факт 2015 г.	Прогноз 2030 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Новопашковское СП	ЭЦВ 6-10-140 2 шт. ЭЦВ 6-16-110 2 шт. ЭЦВ 6-10-110 3 шт.	0,19	2,02	0,19	2,02	ст-ца Успенская ст-ца Новолокинская х.Туркинский
Всего			0,19	2,02	0,19	2,02	Новопашковское СП

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

Структурный водный баланс реализации воды в соответствии с информацией от Администрации Новопашковского сельского поселения, учитывая сведения гарантирующей организации, материалов утвержденной Схемы водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения представлен в таблице 10 «Структурный водный баланс реализации воды» настоящей Схемы.

№	Наименование групп потребителей (типов абонентов)	Водопотребление за 2015 год, тыс. м ³ /год
1	2	3
1	Население, холодная вода (жилые здания), бюджетные организации (объекты общественно-делового назначения), прочие организации (объекты общественно-делового назначения)	71,84

4.4 Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг

Фактическое потребление питьевой воды населением за 2015 год составило 71,84 тыс. м³/год. Техническая вода населением не потребляется. Удельное водопотребление населения за 2015 год, таблица 11

№	Показатель	Значение
1	2	3
1		

1	Общее удельное водопотребление, л/сутки на человека	110
2	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление, л/сутки на человека	100
	В том числе	
2.1	ст. Новопашковская	110
2.2.	с. Грузской	74
2.3	х. Тверской	77
2.4	х. Лобова Балка	76

Действующий тариф на водопотребление коммунальной услуги по холодному водоснабжению в жилых помещениях в многоквартирных домах и жилых домах определяется приказом РЭК департамента цен и тарифов Краснодарского края. В связи с ежегодным ограничением роста тарифов на услуги водоснабжения, в полном объеме не предусматриваются средства на капитальный ремонт водопроводных сетей, и работы проводятся только в аварийном режиме для устранения порывов. На ежегодный рост тарифов влияет увеличение стоимости тарифов на энергоносители, горюче-смазочные материалы, увеличение ставки рабочего 1 разряда (от этой ставки производится расчёт фонда оплаты труда). Планомерный переход к расчётам с жителями за фактическое энергопотребление обеспечит предоставление качественных услуг по доступным ценам населению.

4.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета

Весь этап подачи, кроме этапов забора, производства питьевой воды в Новопашковском сельском поселении охвачено приборным учетом. По сведениям Администрации Новопашковского СП на скважинах установлены следующие приборы учета:

- ст. Новопашковская скважина № 3690 счетчик марки ВДХ-50
- ст. Новопашковская скважина № 4201, с. Грузское № 7809, х. Л. Балка № 3901 счетчик марки ВДТГ-50,
- ст. Новопашковская скважина № 4255, № 7036, х. Тверской № 4259 счетчик марки ВТ-50Х.

В водопроводных сетях имеются коммерческие потери, основной стратегический путь снижения этих потерь – совершенствование учета отпущенной и полезно потребленной воды и перекладка внутридомовых сетей. Проблема сокращения энергоёмкости, уменьшения затратной составляющей жилищно-коммунальных услуг

частично может быть решена посредством реализации мероприятий по переходу на отпуск коммунальных ресурсов потребителям в соответствии с показаниями приборов учета. В связи с переходом на 100-процентную оплату жилья и коммунальных услуг население активно начало устанавливать индивидуальные (квартирные) приборы учёта коммунальных ресурсов.

При количестве жителей, потребители воды на территории населенных пунктов Новопашковского сельского поселения классифицируются по трем основным группам: 1-я группа - физические лица (население). Общее количество абонентов данной группы, имеющих договорные отношения с предприятием. 2-я группа – бюджетные предприятия. 3-я группа – прочие организации.

4.5.1 Сведения о коммерческом учете воды

Коммерческий учет количества воды (не питьевого качества или технической воды), забираемой из источников водоснабжения осуществляется повсеместно. Коммерческому учету подвергается 98 % реализуемой абонентам воды. В системах холодного водоснабжения зданий сведения про индивидуальные приборы не предоставлено. При их эксплуатации имеются следующие проблемы: высока доля приборов на вводах с превышенным сроком эксплуатации, не обеспечивающих требуемую точность измерений, нарушение сроков предоставления абонентами показаний с приборов измерения и предоставление недостоверных данных, отсутствие возможности организовать учет воды у абонентов, подключенных к вторичным сетям (на сцепках).

Программа развития приборного учета должна предусматривать оснащение 23 % приборами учета с модернизированной конструкцией, полный охват приборами учета, внедрение приборов учета воды с дистанционным снятием показаний и обработкой результатов измерений, модернизацию водопроводных сетей с ликвидацией сцепок жилых домов.

4.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Данные о резервах и дефицитах производственных мощностей системы водоснабжения Новопашковского сельского поселения, таблица 12

№	Источник водоснабжения	Приведенная производительность, м ³ /сутки	Максимальная подача в 2015 году, м ³ /сутки	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, тыс. м ³ /сутки
1	ст. Новопашковская скважина № 3690	1,0	1,0	0,0

2	ст. Новопашковская скважина № 4201	51,8	51,8	0,0
3	ст. Новопашковская скважина № 4255	78,8	78,8	0,0
4	ст. Новопашковская скважина № 7036	114,7	114,7	0,0
5	с. Грузское № 7809	36,5	36,5	0,0
6	х. Л. Балка № 3901	67,8	67,8	0,0
7	х. Тверской № 4259	47,9	47,9	0,0

4.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды

Прогноз расходов питьевой воды для Новопашковского сельского поселения на 2030 год выполнен по наиболее вероятному сценарию. Перспективное потребление питьевой, технической воды абонентами, таблица 13

№	Показатель	Значение
1	2	3
1	Подача воды, тыс. м ³ в год	192,4
2	Объем отпущенной потребителям воды (реализация), тыс. м ³ /год	71,84
2.1	В том числе технической воды, тыс. м ³ /год	-
2.2.	В том числе питьевой воды, тыс. м ³ /год	71,84
3	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, тыс. м ³ /год	120,5
4	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, % от подачи	62,5

Прогнозный баланс сформирован на основании прогноза удельного водопотребления в Новопашковском сельском поселении на 2030 год. Актуализация на 2017 год, таблица 14

№	Показатель	Значение
1	2	3
1	Общее удельное водопотребление, л/сутки на человека	250
2	Удельное хозяйственно-питьевое водопотребление, л/сутки на человека,	200
	В том числе:	
2.1	Холодной воды	200

Прогноз подачи питьевой воды территориям Новопашковского сельского поселения, прилегающим к границам, на 2030 год составляет 740,4 тыс. м³/год. Прогноз учитывает генеральный план муниципального образования Новопашковского сельского поселения и материалы о перспективах освоения отдельных территорий.

4.8. 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 на территории Новопашковского сельского поселения не предусмотрена.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении воды в Новопашковском сельском поселении, таблица 15

№	Показатель	Фактическое значение, 2015 год	Ожидаемое значение, 2030 год
1	2	3	4
1	Потребление (реализация воды), тыс. м ³ /год	71,84	740,4
2	Среднесуточное потребление (реализация воды), тыс. м ³ /сутки	0,19	2,02
3	Коэффициент максимальной неравномерности подачи воды	1,15	1,10
4	Максимальное суточное потребление (реализация воды), тыс. м ³ /сутки	1,34	3,12

4.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организации, осуществляющей водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам

Описание территориальной структуры потребления воды представлено в таблицах 7, 8 «Территориальный баланс подачи питьевой воды, значения в сутки максимального водопотребления» настоящей Схемы.

4.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, выполнен исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды (таблица настоящей Схемы) с учетом данных о перспективном потреблении питьевой, технической воды абонентами (таблицы подраздела 4.7 настоящей Схемы). Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по группам и типам абонентов на 2030 года, таблица 16

Показатель, м ³ /год	Значение
Население	67381
Бюджетные организации	707
Прочие потребители	3759

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

1	НС 2 –го подъема (проект по ген. плану)	0,275	0,275	0,555	0,740	0,185	25,0
Всего		0,275	0,275	0,555	0,740	0,185	25,0

Производительность головных сооружений и источников водоснабжения, таблица 19

№	Производительность головных сооружений и источников водоснабжения, тыс. м ³ / сутки	2014-2015	2016-2017	2018-2019	2020-2021	2022-2023	2024-2025	2026-2027	2028-2029	2030
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	ВЗУ на территории ст. Новопашковская	-	-	-	-	-	-	-	-	0,74
2	Скважина с. Грузское	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04
3	Скважина х. Тверской	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04
4	Скважина х. Лобова Балка	-	-	-	-	-	-	-	-	0,04

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

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

5.1.1. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации ВС и подземных источников водоснабжения

Мероприятия по строительству и реконструкции водопроводных сетей и сооружений подземных источников водоснабжения обоснованы необходимостью обеспечения потребителей гарантированно безопасной питьевой водой с учетом потребностей преобразуемых территорий и достижения планового целевого показателя "Доля проб питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям, подаваемой ВС в распределительную водопроводную сеть".

Перечень основных мероприятий приведен в таблице 20 настоящей Схемы.

Основные мероприятия, использующие подземный источник, таблица 20

№	Объекты и основные работы	Примерные сроки работ		Проектная производительность, м ³ /сутки
		Начало	Окончание	
1	2	3	4	5
1	строительство ВЗУ на территории ст. Новопашковская с устройством насосной станции 2-го подъема, установки электролизной	2030 год	2030 год	740,0
2	Строительство скважины с. Грузское	2030 год	2030 год	40,0
3	Строительство скважины х. Тверской	2030 год	2030 год	40,0
4	Строительство скважины х. Лобова Балка	2030 год	2030 год	40,0

Воды подземного источника артезианских скважин очищаются естественным образом. Зоны санитарной охраны источника подземных вод приводятся в соответствии с

нормативными требованиями и оснащаются системой мониторинга качества подземных вод. Проектом решается вопрос централизованного водоснабжения ст. Новопашковской. Промышленные предприятия снабжаются водой от собственных водозаборов. Расчетное водопотребление станции принято в соответствии с архитектурно-планировочной частью проекта и указаний глав СНиП 2.04.02-84* по планируемому количеству населения согласно степени благоустройства существующей и проектируемой жилой застройки. Источником водоснабжения станции являются подземные пресные воды водоносных горизонтов.

Расход воды на полив территории принят без учета полива приусадебных участков, который осуществляется из местных источников.

Учитывая санитарно-техническое состояние существующих артезианских скважин, расположенных в станции, их разбросанность и отсутствие зон санитарной охраны, проектом предлагается рядом с существующим водозабором в производственно-коммунальной зоне организовать головной узел водозаборных сооружений производительностью 0,74 тыс. м³/сутки. Предусматривается пробурить два куста артезианских скважин (по две скважины в кусте). Кусты скважин располагаются на расстоянии 300м друг от друга. Расход воды на расчетный срок составляет 740 м³/сутки.

Из артезианских скважин вода глубоководными насосами подается в резервуары, а затем из резервуаров вода с помощью насосов, установленных в насосной станции II подъема, по водоводам подается в кольцевую разводящую сеть станции.

Для обеззараживания воды на площадке головных водозаборных сооружений предусматривается строительство электролизной установки, разработанной ГУП «СКНИИбиоТехХим». Установка предназначена для получения гипохлорита натрия методом прямого электролиза. В качестве исходного продукта для получения гипохлорита натрия используется поваренная соль. Раствор хлорной воды подается в водовод перед резервуарами.

На площадке головных сооружений располагаются:

1. Артезианские скважины – 2 куста по 2 скважины в кусте.
2. Два резервуара хозяйственно-питьевого противопожарного запаса воды.
3. Насосная станция II подъема с электролизной.
4. Фильтры-поглотители – 2 шт.
4. Трансформаторная подстанция.
5. Дизельная.

6. Проходная с бытовками, зона строгого режима. По планируемому количеству населения расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят по таблице 5 СНиП 2.04.02-84* и составляет 10 л/с. на один пожар. Количество одновременных пожаров – один.

Расход воды и число струй на внутреннее пожаротушение диктующего объекта принимаем по таблице 1* СНиП 2.04.01-85* - 2 струи по 2,5 л/с. каждая.

Общий расход составляет 15 л/с. (10x1+2x2,5).

Наружное пожаротушение предусматривается из хозяйственно-питьевого противопожарного объединенного водопровода через пожарные гидранты.

с. Грузское, х. Лобова Балка, х. Тверской

Расход воды на нужды промышленности, обеспечивающей население продуктами, в виду отсутствия данных о развитии промышленности, принимаем дополнительно в размере 25% от расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды населения.

Проектом решается вопрос централизованного водоснабжения сел и хуторов поселения.

Расчетное водопотребление принято в соответствии с архитектурно-планировочной частью проекта и указаний глав СНиП 2.04.02-84* по планируемому количеству населения согласно степени благоустройства существующей и проектируемой жилой застройки.

Расход воды на полив территории принят без учета полива приусадебных участков, который осуществляется из местных источников.

Источником водоснабжения поселения являются подземные пресные воды водоносных горизонтов.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения с. Грузское в полном объеме $Q=60,00\text{м}^3/\text{сутки}$ на хозяйственно-питьевые нужды по проекту генерального плана предлагается пробурить одну артезианскую скважину с дебитом 10 $\text{м}^3/\text{час}$, а существующую скважину сделать резервной. Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

На площадке проектируемого водозабора будут располагаться:

1. Артезианские скважины – 1 проектируемая скважина – рабочая, одна существующая скважина - резервная с насосной станцией I подъема и бактерицидной установкой.
2. Водонапорная башня Рожновского-ВБР-25.
3. Сеть хозяйственно-питьевого водопровода.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения х. Лобова Балка в полном объеме $Q=75,00$ м³/сутки на хозяйственно-питьевые нужды по проекту генерального плана предлагается пробурить одну артезианскую скважину с дебитом 10 м³/час, а существующую скважину сделать резервной. Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

Для обеспечения расчетных расходов воды для населения х. Тверской в полном объеме $Q=115,00$ м³/сутки на хозяйственно-питьевые нужды по проекту генерального плана предлагается пробурить одну артезианскую скважину с дебитом 10 м³/час, а существующую скважину сделать резервной. Это обеспечит регулярную подачу воды потребителям и создаст запас воды, обеспечив экономическую эффективность водозабора.

Качество питьевой воды сельского коммунального водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

По планируемому количеству населения населенных пунктов сельского поселения расчетный расход воды на наружное пожаротушение принят по таблице 5 СНиП 2.04.02-84* и составляет 5 л/с на один пожар. Количество одновременных пожаров – один.

Согласно СНиП 2.04.02-84*, п. 2.11., примечание и Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (Федеральный Закон №123-ФЗ от 22июля2008г) для Новопашковского сельского поселения для наружного пожаротушения предусматривается забор воды пожарными машинами из водотоков (река Грузская).

Реконструируемое пожарное депо расположено в ст. Новопашковской по улице Советской (время прибытия подразделения к месту вызова в сельском поселении не должно превышать 20мин.).

Для забора воды необходимо обеспечить свободный подъезд пожарных машин к водотокам по дорогам с покрытием, выполненным согласно п.14.6 СНиП 2.04.02.84* и предусмотреть приемные колодцы объемом 3-5 м³.

5.1.2. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации водопроводной сети

5.1.2.1. Обеспечение доступа к услугам водоснабжения для новых потребителей, в том числе на преобразуемых территориях

Обеспечение доступа к услугам водоснабжения для новых потребителей, в том числе на преобразуемых территориях, обусловлено необходимостью их инженерного обеспечения в части водоснабжения. Доступ к услугам водоснабжения для существующих и перспективных потребителей, в том числе на преобразуемых территориях сельского поселения, и создание условий для обеспечения питьевой водой, осуществляется за счет строительства и реконструкции водоводов.

Водопровод проектируется единый хозяйственно-питьевой противопожарный низкого давления.

Сеть водопровода принята кольцевая из стальных электросварных труб Ø 100 мм по ГОСТ 10704-91 и полиэтиленовых труб ПЭ по ГОСТ 18599-2001. На сети предусматривается установка пожарных гидрантов. Сеть разбивается на ремонтные участки с отключением не более пяти пожарных гидрантов.

Общая протяженность водопроводной кольцевой сети на расчетный срок составляет 16,30 км.

Водоводы в две нитки от узла водозаборных сооружений до кольцевой сети – 2 Ø100, L=250 м. и от артезианских скважин до резервуаров L=600 м.

Водопровод проектируется хозяйственно-питьевой низкого давления.

Сеть водопровода принята кольцевая или тупиковая Ø80-100мм из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 и полиэтиленовых труб ПЭ по ГОСТ 18599-2001.

Общая протяженность водопроводной сети поселков на расчетный срок до 2030 г. составляет 23,48 км.

Реконструкция сетей водоснабжения для подключения новых и преобразуемых территорий, таблица 21

№	Объекты и основные работы	Примерные сроки начала и окончания работ	
		Начало, гг.	Окончание, гг.
1.	Реконструкция уличных водопроводов в ст. Новопашковской протяженностью 8520 м	2017	2020
2	Реконструкция уличных водопроводов в х. Лобова Балка протяженностью 3500 м	2018	2018
3	Реконструкция уличных водопроводов в х. Тверском протяженностью 2000 м	2020	2020

Реконструкция водопроводных сетей обеспечит снижение потерь воды до нормативного уровня, в ряде случаев в несколько раз.

5.1.2.2. Бесперебойность предоставления услуг водоснабжения

Выполнение мероприятий по обеспечению бесперебойности предоставления услуг водоснабжения потребителям обосновано необходимостью достижения плановых целевых показателей надежности и бесперебойности водоснабжения.

Для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоснабжения потребителям предусматривается замена и реконструкция железобетонных и стальных водоводов, реконструкция аварийных, полностью изношенных и перегруженных по пропускной способности чугунных и стальных водопроводных сетей; выполнение присоединения объектов к водопроводным сетям независимыми вводами, замена традиционной запорной арматуры и пожарных гидрантов на новые типы в бесколодезном исполнении, установка дополнительных линейных задвижек.

Сведения о планируемой реконструкции водоводов и сетей водоснабжения для обеспечения бесперебойности подачи воды потребителям с заменой и установкой задвижек и пожарных гидрантов отражены в таблице № 20 настоящей Схемы.

Для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоснабжения потребителям предусматриваются также мероприятия, направленные на развитие производственных баз, необходимых для своевременного выполнения аварийно-профилактических работ, систем повышения надежности электроснабжения объектов, систем безопасности и связи и закупка необходимого оборудования. Затраты по мероприятиям, направленным на развитие производственных баз, систем безопасности и связи, закупку оборудования, обеспечивающим бесперебойность предоставления услуг водоснабжения, должны учитываться при разработке инвестиционных программ гарантирующих предприятий, обеспечивающих развитие системы водоснабжения сельского поселения.

5.1.3. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации ВНС

В зоне планируемого водозабора (2030 год) в ст. Новопашковская согласно проектным материалам Генерального плана сельского поселения для подачи очищенной питьевой воды потребителям предлагается строительство насосной станции II подъема.

Строительство насосных станций, таблица 22

№	Объекты и основные работы	Примерные сроки работы		Проектная производительность тыс. м ³ /сутки
		Начало	Окончание	
1	Строительство насосной станции II подъема (по проекту) ст. Новопашковская	2030	2030	0,740

5.1.4. Повышение энергетической эффективности, энергосбережение и создание системы измерения и учета водопотребления

5.1.4.1. Создание комплекса управления водоснабжением

Повышение энергетической эффективности и энергосбережение достигаются на основе создания систем управления комплексами водоснабжения Новопашковского сельского поселения. При создании систем управления комплексами водоснабжения предусматриваются замена насосных агрегатов, установка частотных приводов и создание контрольно-измерительных систем с внедрением автоматизированного управления станциями на основании мониторинга напоров в сетях. Создание комплекса управления водоснабжением, таблица 23

№	Технологическая зона	Примерные сроки работ	Примерные сроки работ	Количество модернизируемых комплексов
		начало	окончание	
1	Ст. Новопашковская	2030	2030	1

5.1.4.2. Создание системы измерения и учета водопотребления

Приборы учета устанавливаются на насосной станции и границах контрольно-измерительных зон, формирование которых предусматривается в ходе создания комплексов управления водоснабжением. Это позволит определять в режиме реального времени подачу воды в каждую контрольно-измерительную зону. Для контроля потребления воды в период до 2030 года, предусматривается система дистанционного съема показаний приборов учета у абонентов. В целом эти мероприятия позволят получать балансы подачи и потребления воды в режиме реального времени.

5.1.5. Гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения и сведения о возможном изменении гидрогеологических характеристик потенциальных источников водоснабжения, санитарных характеристик источников водоснабжения в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемой водоснабжения

Описание существующих источников приведено в пункте 2.4.1 настоящей Схемы, основным источником водоснабжения Новопашковского сельского поселения останутся подземные источники воды хозяйственно-питьевого назначения. Гидрогеологические условия подземных источников водопровода учтены в проектах и предпроектных проработках. Гидрогеологические и гидрохимические условия сформировались здесь под

влиянием специфических факторов, к которым относятся геолого-тектоническое строение, история геологического развития, литологический и химический состав водовмещающих пород, близость области питания и разгрузки, интенсивность водоотбора и другие. Неравномерностью новейших тектонических движений в течение неогена и антропогена объясняется характерное строение неогеново-четвертичных толщ с чередованием в их разрезе грубообломочных и тонкозернистых отложений.

По условиям циркуляции и режиму подземных вод здесь выделяются следующие водоносные горизонты и комплексы:

- слабоводоносный четвертичный делювиальный комплекс;
- водоупорный локально-слабоводоносный верхнеплиоценовый терригенный комплекс;
- водоносный киммерийский терригенный горизонт.

Геологическое строение территории обусловлено геоморфологическим положением и включает следующие стратиграфо-генетические комплексы, распространенные с поверхности до разведанной глубины –10,0-12,0 м:

- современные аллювиальные отложения (aQIVc);
- голоценовые аллювиально-делювиальные отложения (adQIV);
- голоценовые пролювиально-делювиальные отложения (pdQIV);
- делювиальные покровные отложения (dQIII-IV);
- верхнеплейстоценовые покровные эолово-делювиальные отложения (vdQIII);
- верхнеплейстоценовые аллювиальные отложения (aQIII).

Современные аллювиальные отложения представлены глинами, суглинками, от полутвердой консистенции до текучепластичной, иловатыми, илами с прослоями торфа, заторфованных грунтов и песка к подошве разреза. В целом, состав аллювиальных отложений отражает режим спокойного течения, отсутствие грубообломочного материала указывает на аккумулятивный характер.

Голоценовые аллювиально-делювиальные отложения являются покровными для пойменных террас и представлены суглинками, реже супесями. По составу суглинки легкие, с включением гнезд песка, ила и супеси к подошве.

Голоценовые пролювиально-делювиальные отложения ложбин стока распространены с поверхности ложбин и представлены суглинками и глинами.

Делювиальные покровные отложения склонов распространены в подножии склонов и представлены суглинками просадочными, реже глинами. Верхнеплейстоценовые эолово-делювиальные покровные отложения распространены на

поверхности межбалочных водоразделов и на поверхности надпойменных террас. Представлены они суглинками лессовыми просадочными, по составу тяжелыми, с гнездами и включениями рыхлых и твердых карбонатов. Мощность покровных отложений в целом выдержана и составляет 5,0 м и более.

Верхнеплейстоценовые аллювиальные отложения распространены на поверхности надпойменных террас под покровными эолово-делювиальными отложениями. Представлены они суглинками, песками и глинами, на глубине 5,0 м и более.

Среднеплейстоценовые эолово-делювиальные отложения распространены на поверхности межбалочных водоразделов под верхнеплейстоценовыми отложениями. Представлены они суглинками лессовыми просадочными и непросадочными, по составу тяжелыми, с гнездами и включениями рыхлых и твердых карбонатов. Мощность покровных отложений в целом выдержана и составляет 10,0 м и более. Коренными отложениями, являются глины и пески акчагыльского яруса, плиоцена неогеновой системы (N23 ак). Залегают эти отложения в долинах рек на глубине 15-20 м, на водоразделах на глубине более 30,0 м. В соответствии со схемой неотектонического районирования район входит в Платформенный склон Скифской плиты.

Глубина залегания подземных вод по площади и по времени непостоянна и зависит от геоморфологического положения, степени подтопленности его техногенными водами, от близости поверхностных водотоков и водоемов, от водности года по осадкам и т.д.

Санитарно-защитные зоны выделены на основе СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для объектов производственного и коммунального назначения. Санитарные разрывы от магистральных инженерных и транспортных линейных объектов выделены по СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 по нескольким категориям – разрыв до жилья, разрыв до объектов водоснабжения, разрыв до населённых пунктов. В зависимости от назначения объекта и его мощности в проекте отображены максимальные из упомянутых разрывов (200 м). Предполагается, что при осуществлении деятельности по строительству, будет осуществляться дальнейшая оценка конкретной площадки, намечаемой для строительства, с точки зрения нахождения её в пределах санитарного разрыва для объекта. Водоохранные зоны отображены в соответствии с положениями Водного кодекса РФ (от 03.03.06 г. №74-ФЗ) и Постановлением ЗС Краснодарского края от 15.07.2009 г. № 1492-П. В пределах водоохраных зон запрещается использование сточных вод для удобрения почв, размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, радиоактивных, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, осуществление авиационных мер по борьбе с вредителями и

болезнями растений, движение и стоянка транспортных средств в необорудованных местах. Допускаются проектирование, размещение, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. В границах прибрежных защитных полос наряду с ограничениями, установленными для водоохраных зон, запрещается распашка земель, размещение отвалов размываемых грунтов, выпас сельскохозяйственных животных и организация для них летних лагерей, ванн. Зоны охраны источников питьевого водоснабжения организуются в составе трех поясов: первый пояс (строгого режима) включает территорию расположения водозаборов, площадок всех водопроводных сооружений и водопроводящего канала. Его назначение - защита места водозабора и водозаборных сооружений от случайного или умышленного загрязнения и повреждения. Второй и третий пояса (пояса ограничений) включают территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения воды источников водоснабжения. В каждом из трех поясов, соответственно их назначению, устанавливается специальный режим и определяется комплекс мероприятий, направленных на предупреждение ухудшения качества воды. Организации ЗСО должна предшествовать разработка ее проекта, в который включается: а) определение границ зоны и составляющих ее поясов; б) план мероприятий по улучшению санитарного состояния территории ЗСО и предупреждению загрязнения источника; в) правила и режим хозяйственного использования территорий трех поясов ЗСО. В поселении установлены зоны первого пояса водоохраны. Качество питьевой воды сельского коммунального водопровода соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» и ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

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

Сведения о строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах водоснабжения приведены в пункте 5.1.1 настоящей Схемы.

5.3. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организации, осуществляющей водоснабжение

Мероприятия по развитию систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения учтены в составе основных мероприятий по строительству и реконструкции ВС (пункт 5.1.1 настоящей Схемы), а также в мероприятиях по созданию комплекса управления водоснабжением (пункт 5.1.4.1 настоящей Схемы).

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

Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и мероприятиях по формированию системы измерений с формированием баланса подачи и потребления воды в режиме реального времени учтены в пункте 5.1.4.2 настоящей Схемы. Расчеты за потребляемую воду будут производиться ежемесячно на основании съема показаний приборов учета у абонентов.

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

Варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) выбраны из условий обеспечения кратчайшего расстояния до потребителей, с учетом искусственных и естественных преград и проложены преимущественно в границах красных линий (территория сельского поселения). Трассы подлежат уточнению и корректировке на стадии проектирования объектов схемы. Ориентировочные варианты маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) приведены в приложениях к настоящей Схеме водоснабжения и водоотведения.

5.6. Рекомендации о месте размещения НС, резервуаров, водонапорных башен

Рекомендации о месте размещения НС, резервуаров, водонапорных башен приведены в приложении к настоящей Схеме. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения.

5.7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Не публикуются.

5.8. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Не публикуются.

6. Экологические объекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения

6.1. Меры по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод

До 2030 года предусматривается реализовать производство питьевой воды на ВЗУ по новой технологии, позволяющей исключить сброс загрязненных промывных вод в водоемы. Расход воды на собственные нужды ВС сократится с 20-25 % до 4 %. Поступление в водоемы загрязнений с промывными водами будет исключено, образующийся в процессе очистки воды осадок ВС подвергается обезвоживанию и утилизации. Основные мероприятия по охране подземных вод: герметично закрыть устья скважин; выполнить асфальтобетонную отмостку вокруг устья в радиусе 1,5 м; глина и вода, используемые при промывке скважин, должны удовлетворять санитарным требованиям; произвести рекультивацию нарушенных земель после выполнения строительных работ. Выполняя требования санитарных правил и норм в части организации зон санитарной охраны, рекомендуется на последующих стадиях проектирования выполнить вертикальную планировку площадок водозаборных сооружений. Ограждение площадок необходимо выполнить в границах I пояса. Для защиты сооружений питьевой воды от посягательств по периметру ограждения предусматривается устройство комплексных систем безопасности (КСБ). Площадки подлежат благоустройству и озеленению. Вокруг зоны I пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 30 м.

6.2 Меры по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.)

На всех ВЗУ для обеспечения экологической безопасности Новопашковского сельского поселения были реализованы мероприятия по внедрению технологии обеззараживания с использованием безопасных экологических реагентов - гипохлорита натрия вместо жидкого хлора и сульфата аммония вместо аммиачной воды. Содержание хлороформа и других хлорорганических соединений в водопроводной воде в несколько раз ниже предельно допустимых величин, установленных санитарными нормативами. Проведенные мероприятия исключили возможное негативное воздействие на окружающую среду при применении реагентов, используемых при водоподготовке.

6.3. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения и оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Раздел 4 «Оценка капитальных вложений в новое строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения» утвержденной Схемы водоснабжения и водоотведения Новопашковского сельского поселения актуализирован на 01.01.2017 год. В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения.

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой

стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Объемы капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения определены на основе выполненных сводных сметных расчетов удельной стоимости для сетей водоснабжения и объектов-аналогов для НС и ВЗУ. Общий объем (оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения) финансирования мероприятий реализации раздела "Водоснабжение" настоящей схемы отражен в таблице 23 в тыс. руб., (в ценах 2015 года).

Примерная стоимость мероприятий по разделам и периодам их реализации, таблица 24

№ п/п	Наименование мероприятия	Примерные объемы инвестиций	
		ИТОГО на 2016-2025 гг., тыс. руб.	ИТОГО, 2026-2030 гг., тыс. руб.
	ВОДОСНАБЖЕНИЕ	14020,0	14450,0
1	Мероприятия, выполняемые на ВС и подземных источниках водоснабжения	0,0	13350,0
1.1	строительство ВЗУ на территории ст. Новопашковская с устройством насосной станции 2-го подъема, установки электролизной	0,0	9000,0
1.2	Строительство скважины с. Грузское	0,0	1450,0
1.3	Строительство скважины х. Тверской	0,0	1450,0
1.4	Строительство скважины х. Лобова Балка	0,0	1450,0
2	Мероприятия, выполняемые на водопроводной сети	14020,0	1100,0
2.1	Обеспечение доступа к услугам водоснабжения	14020,0	0,0
2.1.1	Реконструкция уличных водопроводов ст. Новопашковской	8520,0	0,0
2.1.2	Реконструкция уличных водопроводов в х. Лобова Балка	3500,0	0,0
2.1.3	Реконструкция уличных водопроводов в х. Тверском	2000,0	0,0
2.2	Повышение энергетической эффективности, энергосбережение и создание системы измерения и учета водопотребления	0,0	1100,0
2.2.1	Создание комплекса управления водоснабжением	0,0	600,0
2.2.2	Создание системы измерения и учета водопотребления	0,0	500,0

*В примерные объемы инвестиций включена стоимость работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов централизованной системы водоснабжения Новопашковского сельского поселения. Объем инвестиций и сроки

реализации мероприятий раздела "Водоснабжение" настоящей схемы определяется в соответствии с краевой программой Краснодарского края, и инвестиционными программами организаций, осуществляющих холодное водоснабжение.

7. Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

В соответствии с п. 4 Требований к схемам водоснабжения и водоотведения, утвержденные Постановлением Правительства РФ № 782 от 05.09.2013 года целевые показатели отражены в таблице 25.

Целевые показатели таблица 25

№ п/п	Показатель	Единица измерения	Базовый показатель, 2015 г.	Целевые показатели по годам										
				2016-2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1 Показатели качества воды														
1.1	Доля проб питьевой воды, соответствующей нормативным требованиям, подаваемой ВС в распределительную водопроводную сеть	%	0,6	5,0	5,0	16,0	16,0	17,0	17,0	18,0	18,0	19,0	19,0	100,0
1.2	Доля проб питьевой воды в водопроводной распределительной сети, соответствующей нормативным требованиям	%	0,2	5,0	5,0	16,0	16,0	17,0	17,0	18,0	18,0	19,0	19,0	100,0
2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения														
2.1	Удельное количество повреждений на водопроводной сети	Ед./1,0 км	0,0455	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0	0	0	0
2.2	Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (реновации)	%	90,0	55,0	55,0	35,0	25,0	20,0	15,0	10,0	5,0	5,0	2,0	0,0
3 Показатели эффективности использования ресурсов														
3.1.	Энергоэффективность водоснабжения	кВт/тыс. м ³	0,12	0,12	0,12	0,11	0,11	0,11	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
3.2.	Обеспеченность системы водоснабжения коммерческими и техническими расходомерами, оснащенными системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему	%	30	35	35	35	40	45	45	50	50	55	60	100
3.3.	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, в том числе:	%	62,5	40,0	40,0	40,0	30,0	30,0	30,0	30,0	25,0	25,0	25,0	25,0
3.3.1	Уровень полезных расходов питьевой воды на водопроводных сетях	%	31,25	20,0	20,0	20,0	15,0	15,0	15,0	15,0	12,5	12,5	12,5	12,5
3.3.2	Уровень потерь питьевой воды на водопроводных сетях	%	19,1	20,0	20,0	20,0	15,0	15,0	15,0	15,0	12,5	12,5	12,5	12,5
4 Показатели качества обслуживания абонентов														

4.1	Относительное снижение годового количества отключений жилых домов	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	Доля населения, проживающего в индивидуальных жилых домах, подключенных к системе водоснабжения	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
5 Соотношение цены реализации и эффективности мероприятий														
5.1	Инвестиции к введенной мощности сооружений с двухступенной технологией водоподготовки	Млн. руб. за тыс. м ³ /год	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,0

Примечание. Достижение целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения обеспечивается при условии выполнения в полном объеме и в соответствующие сроки мероприятий раздела "Водоснабжение" настоящей схемы

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

Согласно ст. 8 п. 5 ФЗ от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозным объектам, со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством. Сведения о бесхозных сетях на территории сельского поселения не предоставлены. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения и перечень организаций уполномоченных на их эксплуатацию бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения на территории Новопашковского сельского поселения не выявлено.

Представление услуг по водоснабжению предприятия производят самостоятельно. Оплата услуг предоставляемых Крыловское МУП «Водоканал» на территории Новопашковского сельского поселения.

Постановление об утверждении Схемы водоснабжения и водоотведения
Новопашковского сельского поселения от 25.12.2013 года № 78-р.

Принятые сокращения:

ВНС - водопроводная насосная станция,

ВС – водопроводные сети,

МУП - муниципальное унитарное предприятие,

НС - насосная станция,

ПИР - проектно-изыскательские работы,

ВЗУ – водозаборное устройство.

**СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ НОВОПАШКОВСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА. АКТУАЛИЗАЦИЯ НА 2017 ГОД**

1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения

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

Раздел "Водоотведение" настоящей схемы разработан в соответствии с требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 № 782 "О схемах водоснабжения и водоотведения", Генеральным планом Новопашковского сельского поселения, утвержденным Администрацией Новопашковского сельского поселения, нормативными документами, утвержденными Администрацией Новопашковского сельского поселения «О Правилах землепользования и застройки Новопашковского сельского поселения».

Согласно сведениям Администрации Новопашковского сельского поселения централизованной канализации в поселении нет, население пользуется дворовыми уборными.

Индивидуальная застройка Новопашковского сельского поселения пользуется выгребами, из которых стоки вывозятся ассенизационными машинами.

Выгребные ямы зачастую разрушились и пропускают содержимое, из-за чего загрязняется окружающая среда, ухудшается санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка.

1.2. Описание результатов технического обследования централизованной системы водоотведения

В случае с Новопашковским сельским поселением на сегодняшний день техническое обследование централизованных систем водоотведения не проводилось, ввиду отсутствия системы центрального водоотведения.

1.2.1. Описание существующих КОС

В населенных пунктах Новопашковского СП, где отсутствует централизованная система канализации, отвод стоков производится в выгребные ямы с вывозом ассенизаторскими машинами на полигон ТБО. Выгребные ямы зачастую проржавели и пропускают содержимое, из-за чего загрязняется окружающая среда, ухудшается санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка. Для обеспечения качества очистки сточных вод по биогенным элементам в соответствии с Российскими нормативами и рекомендациями ХЕЛКОМ рекомендуется выполнить строительство ЛОС с устройством блоков доочистки, внедрение эффективных технологий по обеззараживанию, модернизация биологической очистки по современным технологиям, обеспечивающим глубокое удаление азота и фосфора.

1.2.2. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них

Система центрального водоотведения не предусмотрена. Для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоотведения необходимо увеличение темпов строительства канализационных сетей.

1.2.3. Описание состояния и функционирования существующих КНС

Система центрального водоотведения не предусмотрена.

1.3. Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения

Все населенные пункты сельского поселения не оснащены системой центральной канализацией, пользуются выгребными ямами. Выгребные ямы зачастую проржавели и пропускают содержимое, из-за чего загрязняется окружающая среда, ухудшается санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка.

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

Система центрального водоотведения не предусмотрена.

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

Система централизованной канализации на территории Новопашковского сельского поселения отсутствует.

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

Анализируя состояние в системе канализации можно сделать выводы: отсутствие очистных сооружений канализации; отсутствие системы выгребов с утилизацией на КОС. Необходимо реализовывать мероприятия, направленные на снижение негативного воздействия на окружающую среду.

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

В Новопашковском сельском поселении, на территории населенных пунктов отсутствует централизованная система канализации. Отвод стоков производится в выгребные ямы с вывозом ассенизаторскими машинами на полигон ТБО. Выгребные ямы зачастую проржавели и пропускают содержимое, из-за чего загрязняется окружающая среда, ухудшается санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая обстановка.

1.8. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

Прямой сброс недостаточно очищенных сточных вод в водоем, в том числе ливневых стоков;

сброс абонентами специфических загрязняющих веществ в водные объекты является невыполнением абонентами требований Федерального закона 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении";

отсутствие системы водоотведения, включая очистных сооружений;

высокий износ выгребных ям;

негативное воздействие осадков сточных вод на окружающую среду поселения, наличие выгребных колодцев на дворовой канализации;
отсутствует автономной системы канализации, оборудования и установок ЛОС.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему

водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения

Система центрального водоотведения на территории Новопашковского сельского поселения отсутствует.

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

Система центрального водоотведения на территории Новопашковского сельского поселения отсутствует.

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

Система центрального водоотведения на территории Новопашковского сельского поселения отсутствует. Развитие коммерческого учета сточных вод осуществляется в соответствии с федеральным законом «О водоснабжении и водоотведении» № 416 от 07.12.2011 г..

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

Система центрального водоотведения на территории Новопашковского сельского поселения отсутствует.

2.5. 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 поселения

Прогноз расходов производственно-бытовых сточных вод, выполненный на основании прогнозных удельных норм водопотребления. Поступление стоков на очистные сооружения учитывает поступление в канализационную сеть инфильтрата и объемов воды, отнесенных к потерям при транспортировке в разделе "Водоснабжение". Прогноз расходов сточных вод для Новопашковского сельского поселения на 2030 год приведен для наиболее вероятного сценария. Прогноз поступления производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод в систему водоотведения на 2030 год, таблица 26

Показатель	Значение
Объем производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод, поступивший в систему канализации, тыс. м ³ в год	1,97
Поступление сточных вод на ЛОС, тыс. м ³ в год	1,7

Объем сточных вод населенных пунктов принят в соответствии со СНиП 2.04.03-85 «Канализация. Наружные сети и сооружения» п. 2.1 для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, суточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления без учета расхода воды на полив территорий и зеленых насаждений.

Производительность ЛОС составляет 0,0007 м³/сутки.

Сведения о годовом ожидаемом поступлении в централизованную систему водоотведения гарантирующими организациями сточных вод представлено в таблице 27.

Таблица 27. Прогноз поступления сточных вод

Годы	Население и бюджет, тыс. м ³ /год	Промышленность, тыс. м ³ /год	Всего, тыс. м ³ /год
2015-2016	-	-	-
2017-2018	-	-	-
2019-2020	-	-	-
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	-	-	-
2024	-	-	-
2025	-	-	-
2026	-	-	-
2027	-	-	-
2028	-	-	-
2029	-	-	-
2030	1,97	-	1,97

3. Прогноз объема сточных вод

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

В соответствии с основными мероприятиями по развитию территории

Новопашковского сельского поселения, предусмотренными Генеральным планом сельского поселения и прогнозом снижения удельных норм водопотребления, определен объем водоотведения в период до 2030 года. Фактическое и ожидаемое поступления хозяйственно-бытовых сточных вод с учетом инфильтрата в систему водоотведения, таблица 28

Показатели	Фактическое значение, 2015 год	Ожидаемое значение, 2030 год
Объем производственных и хозяйственно-бытовых сточных вод, поступивший в систему канализации, тыс. м ³ /сутки	-	1,97
Поступление сточных вод на ЛОС, тыс. м ³ /сутки	-	1,7

3.2. Расчет требуемой мощности очистных сооружений

Расчет требуемой мощности очистных сооружений, исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей и производительность ЛОС по годам приведен в таблицах. Требуемая мощность локальных очистных сооружений Новопашковского сельского поселения на 2030 г., таблица 29

Локальные очистные сооружения	Прогнозируемый приток 2030 г., тыс. м ³ /сутки	Проектная перспективная производительность, тыс. м ³ /сутки	Резерв (+) или дефицит (-) мощности, тыс. м ³ /сутки	Резерв мощности, в % от прогнозируемого потока
ЛОС	1,97	0,7	+1,27	64,5

*расчеты проведены в соответствии с утвержденными материалами Генерального плана

Производительность канализационных очистных сооружений по годам, таблица 30

Производительность ЛОС, тыс. м ³ /сутки	2015-2016	2017-2018	2019-2020	2021-2022	2023-2024	2025-2026	2027	2028	2029	2030
ЛОС на территории ст. Новопашковская по ген. плану	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7
ИТОГО по сельскому поселению	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,7

Для обеспечения очистки всего расхода сточных вод к 2030 году суммарная производительность ЛОС составит 0,7 тыс. м³/сутки.

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

Система централизованного водоотведения отсутствует.

3.4. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия

Система централизованного водоотведения отсутствует.

3.5. Прогноз образования осадка сточных вод и анализ резервов производственных мощностей по утилизации осадка

Система централизованного водоотведения отсутствует.

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

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

Раздел "Водоотведение" настоящей схемы разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем

- создания системы водоотведения для обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения;
- создания системы по снижению 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 объектов капитального строительства;

постоянное совершенствование системы водоотведения путем планирования, реализации, проверки и корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе "Водоотведение" настоящей схемы являются:

на территории ст. Новопашковская строительство ЛОС для исключения отрицательного воздействия на водоемы и выполнения рекомендаций ХЕЛКОМ и требований нормативных документов Российского законодательства в целях снижения негативного воздействия на окружающую среду; создание системы по снижению сбросов загрязняющих веществ за счет выполнения абонентами требований Федерального закона 416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении"; устройство и подготовка полигонов хранения осадков сточных вод к рекультивации обеспечит экологическую безопасность системы водоотведения и минимизацию вредного воздействия на окружающую среду; обеспечение доступа к услугам водоотведения для новых потребителей, включая осваиваемые и преобразуемые территории сельского поселения, и обеспечение приема бытовых сточных вод, в целях исключения сброса неочищенных сточных вод и загрязнения окружающей среды.

Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения представлены в настоящей Схеме.

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

4.2.1. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации канализационных очистных сооружений

Целью мероприятий по строительству ЛОС является прекращение сброса неочищенных сточных вод в водные объекты, обеспечение качества очистки сточных вод в соответствии с требованиями Российского законодательства и международными рекомендациями. Мероприятия по строительству ЛОС включают в себя: создание максимальной производительности, строительство блоков доочистки и обеззараживания очищенных сточных вод, создание модернизированной схемы биологической очистки.

Основные мероприятия по строительству ЛОС, таблица 31

№ п/п	Наименование мероприятия	Примерные сроки работ		Производительность, тыс. м ³ /сутки
		Начало	окончание	
1	2	3	4	5
1	Комплексе мероприятий по строительству ЛОС ст. Новопашковская	2030	2030	0,0007

Расчетные расходы сточных вод определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85* и с

учетом существующей застройки населенных пунктов сельского поселения. Расчетные расходы сточных вод для станицы и других населенных пунктов сельского поселения определены по планируемому количеству населения и степени благоустройства существующей и проектируемой жилой застройки согласно архитектурно-планировочной части проекта и в соответствии с требованиями СНиП 2.04.03-85*.

4.2.2. Предложения по строительству и реконструкции объектов системы водоотведения для прекращения сброса сточных вод без очистки через прямые выпуски в водные объекты (ликвидация выпусков)

Перечень основных мероприятий по переключению выпусков технической воды водопроводных станций в систему водоотведения, таблица 32

№ п/п	Наименование мероприятия	Примерные сроки работ	
		Начало	окончание
1	строительство локальных очистных сооружений	2030	2030

4.2.3. Предложения по строительству и реконструкции тоннельных канализационных коллекторов и канализационной сети.

4.2.3.1. Бесперебойность предоставления услуг водоотведения.

Для обеспечения надежности и бесперебойности предоставления услуги водоотведения предусматривается строительство ЛОС.

Для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоотведения потребителям предусматриваются также мероприятия, направленные на развитие производственных баз, необходимых для своевременного выполнения аварийно-профилактических работ, систем повышения надежности электроснабжения объектов, систем безопасности и связи и закупка необходимого оборудования.

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

Сведения о вновь строящихся объектах централизованной системы водоотведения представлены в пункте 4.2 настоящей Схемы. Сооружения, подлежащие выводу их из эксплуатации, не предусмотрены.

4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения

Системы диспетчеризации, телемеханизации и автоматизированные системы управления режимами водоотведения не предусматриваются.

4.5. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс), расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Варианты расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование приведены в таблицах, графическое изображение приведено в приложениях к настоящей Схеме.

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

Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения представлены в приложениях к настоящей Схеме.

4.7. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения, представлены в приложениях к настоящей Схеме.

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

Сведения по основным загрязняющим веществам не представлено. Согласно генеральному плану устройство зон санитарной охраны (ЗСО) и санитарно-защитных полос для водопроводных площадок и водоводов предусматривается в целях обеспечения санитарно-эпидемиологической надежности системы хозяйственного питьевого водоснабжения.

Зоны санитарной охраны представляют собой специально выделенную территорию, в пределах которой создается особый санитарный режим, исключающий возможность загрязнения подземных вод, а также ухудшение качества воды источника и воды, подаваемой водопроводными сооружениями. В соответствии с гидрологическими условиями участка для защиты подземных источников воды от загрязнения поверхностными водами зоны санитарной охраны водозабора проектируются в составе

трех поясов: I пояс – зона строгого режима. Граница I пояса зоны санитарной охраны для подземного источника с надежно защищенными водоносными горизонтами устанавливается радиусом 30 м от устья скважины. Для водопроводных площадок граница ЗСО I пояса устанавливается на расстоянии 30 м от резервуаров чистой воды.

II и III пояс – зона ограничений против бактериального и химического загрязнения.

Границы II и III поясов определяются гидродинамическими расчетами, исходя из условия, что если в водоносный горизонт поступит соответственно микробное или химическое загрязнение, то оно не достигнет водозаборных сооружений.

Санитарный режим устанавливается в зонах в зависимости от местных санитарных и гидрогеологических условий. Расчет производится согласно "Рекомендациям по гидрогеологическим расчетам для определения II и III поясов зон санитарной охраны подземных источников хозяйственного питьевого водоснабжения" (ВНИИ ВОДГЕО, 1983г.) и СанПиНу 2.1.4.1110-02. На последующих стадиях проектирования должны быть выполнены расчеты границ зон санитарной охраны для общего комплекса водозаборных сооружений.

Основные мероприятия по охране подземных вод:

- герметично закрыть устья скважин;
- выполнить асфальтобетонную отмостку вокруг устья в радиусе 1,5 м;
- глина и вода, используемые при промывке скважин, должны удовлетворять санитарным требованиям;
- произвести рекультивацию нарушенных земель после выполнения строительных работ.

Выполняя требования санитарных правил и норм в части организации зон санитарной охраны, рекомендуется на последующих стадиях проектирования выполнить вертикальную планировку площадок водозаборных сооружений.

Ограждение площадок выполняется в границах I пояса. Предусматривается сторожевая охрана. Для защиты сооружений питьевой воды от посягательств по периметру ограждения предусматривается устройство комплексных систем безопасности (КСБ). Площадки благоустраиваются и озеленяются.

Вокруг зоны I пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 100 м. Для водоводов хозяйственного питьевого назначения ЗСО представлены санитарно-защитными полосами, которые в соответствии с СанПиН принимаются шириной 10 м по обе стороны от наружной стенки трубопроводов.

На территории I пояса запрещаются все виды строительства, проживание людей, выпас скота, купание, водопой скота, стирка белья. Здания, находящиеся на территории первого пояса, должны быть канализованы. При отсутствии канализации уборные должны быть оборудованы водонепроницаемыми приемниками и располагаться в местах, исключающих загрязнения I-го пояса при вывозе нечистот.

II пояс зоны санитарной охраны примыкает к I поясу и охватывает более широкую территорию. Положение границы II пояса устанавливается расчетами. Время движения загрязненного потока до водозабора должно быть не меньше времени, в течение которого микроорганизмы теряют жизнедеятельность. Во II поясе санитарной охраны все виды строительства осуществляются только по разрешению органов санитарно-эпидемиологического надзора. Кроме того промышленные предприятия, населенные пункты и жилые дома должны быть благоустроены; хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды, выпускаемые в открытые водоемы, входящие во II пояс ЗСО, должны иметь повышенную степень очистки; на указанной территории запрещается загрязнять водоемы сбросом нечистот, мусором, навозом, промышленными отходами. Граница III пояса ЗСО (от химических загрязнений) определяется расчетами и зависит от гидрогеологических параметров водоносного пласта. Залогом бесперебойной подачи воды надлежащего качества в водопроводную сеть должно быть систематическое наблюдение и контроль над работой артезианских скважин, как обслуживающего персонала водозабора, так и представителей районной службы санитарно-эпидемиологического надзора. Санитарно-защитные зоны, согласно СанПиН 2.2.1/2.1.1.1.1031-01 принимаются для насосных станций от 15 до 30 м в зависимости от производительности. Санитарно-защитные зоны для очистных сооружений полной биологической очистки принимаются 150 м с термической обработкой осадка. Канализование населенных пунктов уже предусматривает охрану окружающей среды.

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

Объемы капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию централизованной системы водоотведения определены на основе выполненных сводных сметных расчетов удельной стоимости для сетей водоотведения и объектов-аналогов для КНС и КОС.

	общего числа абонентов по водоотведению																	
2. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения																		
2.1	Удельное количество засоров на сетях канализации	ЕД./1,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	Доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод																		
3.1	Энергоэффективность канализования	кВт/тыс.м ³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1
3.2	Обеспеченность системы водоотведения технологическими приборами учета (расходомеры, уровнемеры), оснащенной системой дистанционной передачи данных в единую информационную систему	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Показатели качества обслуживания абонентов																		
4.1	Относительное снижение годового количества отключений от жилых домов	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2	Доля населения, проживающего в индивидуальных жилых домах, подключенных к системе водоотведения	%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30
5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод																		
5.1	Инвестиции на увеличение доли очищенных сточных вод, соответствующих нормативным требованиям	Тыс. руб./на 1 %	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Согласно статьи 8 пункта 5 Федерального закона от 07 декабря 2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, городского округа передаточного акта указанных объектов до признания на такие объекты права собственности или до принятия их во владение, пользование и распоряжение оставившим такие объекты собственником в соответствии с гражданским законодательством.

На территории Новопашковского сельского поселения отсутствуют бесхозяйные объекты централизованной системы водоотведения.

Принятые сокращения:

БПК - биологическая потребность в кислороде

КНС - канализационная насосная станция

КОС - канализационные очистные сооружения

ЛОС – локальные очистные сооружения

НС - насосная станция