

**АКТУАЛИЗАЦИЯ СХЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И
ВОДООТВЕДЕНИЯ БЕССКОРБНЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО
ПОСЕЛЕНИЯ НОВОКУБАНСКОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО
КРАЯ**

Директор Л.В. Гунаца



**Бескорбненское сельское поселение
Новокубанского района
2019 год**

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	стр.9
ПАСПОРТ СХЕМЫ	стр.10
Глава 1. Схема водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.12
2. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.12
2.1. Описание системы и структуры водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района и деление территории Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района на эксплуатационные зоны	стр.12
2.2. Описание территорий Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, не охваченных централизованными системами водоснабжения	стр.12
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	стр.13
2.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения	стр. 13
2.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов	стр.14
2.6. 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)	стр.15
3. Направления развития централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр. 15
3.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения целевых показателей развития централизованных систем водоснабжения	стр. 15
3.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.15
4. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.16
4.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	стр.16
4.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической	

воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	стр.17
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 Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района (пожаротушение, полив и так далее)	стр.17
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	стр.17
4.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета ...	стр.18
4.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.18
4.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, 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	стр.19
4.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы	стр.19
4.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)	стр.20
4.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	стр.20
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	стр.20
4.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	стр.21
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	стр.21
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 ...	стр.22
4.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	стр.22
5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.23
5.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	стр.23
5.2. Техническое обоснование основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения	стр.23
5.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	стр.26
5.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	стр.26
5.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	стр.26
5.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района и их обоснование	стр.27
5.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен	стр.27
5.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	стр.27
5.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	стр.27
6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем	

водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.27
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	стр.28
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 другие)	стр.28
7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.28
8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.29
8.1. Показатели качества воды	стр.29
8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения ...	стр.29
8.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке	стр.30
8.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно – коммунального хозяйства	стр.30
9. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.30
Глава 2. Схема водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.31
1. Существующее положение в сфере водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.31
1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района и деление территории Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района на эксплуатационные зоны	стр.32
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	стр.31
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	стр.31
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	стр.31
1.5. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения ...	стр.32
1.6 Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости	стр.32
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведению на окружающую среду	стр.32
1.8. Описание территорий Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, не охваченных централизованной системой водоотведения	стр.32
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.32
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.31
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения	стр.32
2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения	стр.33
2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов	стр.33
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения по Бесскорбненскому сельскому поселению Новокубанского района с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей	стр.33
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 Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.33
3. Прогноз объема сточных вод Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.33
3.1 Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	стр.33
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	стр.33
3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений с разбивкой по годам	стр.34
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	стр.34
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения, и возможности расширения зоны их действия	стр.34
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.34
4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	стр.34
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	стр.34
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения	стр.34
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	стр.35
4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	стр.35
4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование	стр.35
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	стр.35
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения	стр.35

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.35
5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади	стр.35
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод	стр.35
6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.36
7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.36
7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения ...	стр.36
7.2. Показатели очистки сточных вод	стр.36
7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод	стр.36
7.4. Иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно – коммунального хозяйства	стр.36
8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района	стр.36
Карта- схема водоснабжения ст. Бесскорная	

ВВЕДЕНИЕ

Актуализация схемы водоснабжения и водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района (далее по тексту - Схема) выполнена в соответствии с требованиями:

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

- Постановления Правительства РФ от 13.02.2006 года № 83 «Об утверждении Правил определения и предоставления технических условий подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения и Правил подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения»;

- Постановления Правительства Российской Федерации от 5.09.2013 года № 782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»,

и с учетом положений территориального развития генерального плана Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района (далее – генеральный план).

Схема включает первоочередные мероприятия по повышению надежности функционирования системы водоснабжения (водоотведение отсутствует) и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района. Мероприятия охватывают следующие объекты системы водоснабжения: зоны действия систем водоснабжения в сельском поселении, включенных в систему централизованного водоснабжения, распределительные сети, абонентские вводы, в том числе абонентские вводы жилищного фонда и общественных зданий.

В условиях недостатка собственных средств на проведение работ по модернизации существующих сетей и сооружений систем водоснабжения, затраты на реализацию мероприятий Схемы планируется финансировать за счет краевого и муниципального бюджета, собственных средств и средств амортизации АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева. Кроме этого, мероприятия Схемы предусматривают повышение качества предоставления коммунальных услуг для населения. При подключении к системам водоснабжения объектов капитального строительства, создадутся условия для привлечения средств из внебюджетных источников для модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

1. ПАСПОРТ СХЕМЫ

Наименование - схема водоснабжения и водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района на период до 2030 года.

Инициатор схемы водоснабжения и водоотведения (заказчик) - Администрация Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, (далее по тексту – Муниципальный заказчик).

Местонахождение объекта - Административные границы Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района.

Нормативно-техническая база для разработки схемы:

- Федеральный закон от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;

- Федеральный закон от 23.11.2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Водный кодекс Российской Федерации.

- Свод правил (далее по тексту – СП) 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция Строительные нормы и правила СНИП 2.04.02-84* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 29.12.2011 года № 635/14; СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий» (Официальное издание), М.: ГУП ЦПП, 2003. Дата редакции: 01.01.2003,

- СП 32.13330.2012 «Канализация. Наружные сети и сооружения». Актуализированная редакция СНИП 2.04.03-85* Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации № 635/11 от 29.12.2011 года № 13330 2012;

- Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 6 мая 2011 года № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований», утвержденный распоряжением Министерства экономики от 24.03.2009 г. № 22-РМ;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2010 г. № 340 «О порядке установления требованиям к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности»;

- Постановление Правительства Российской Федерации №782 от 5.09.2013 года;

- Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.

Цели схемы:

- обеспечение развития систем централизованного водоснабжения и

водоотведения для существующего жилищного комплекса, объектов социально-культурного и рекреационного назначения в период с 2019 года до 2030 года;

- улучшение работы системы водоснабжения.

Способ достижения цели:

- замена существующих водопроводных сетей, насоса.

Сроки и этапы реализации Схемы - Схема будет реализована в период с 2019 года по 2030 годы.

Финансовые ресурсы, необходимые для реализации Схемы: финансирование мероприятий планируется проводить за счет бюджета АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева.

Ожидаемые результаты от реализации мероприятий Схемы:

1. Повышение качества предоставляемых коммунальных услуг.
Снижение уровня износа объектов водоснабжения.

2. Создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов, кредитных средств), с целью финансирования проектов модернизации, объектов водоснабжения и водоотведения.

Контроль исполнения осуществляют Администрация Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района.

ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ БЕССКОРБНЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОКУБАНСКОГО РАЙОНА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА.

2. Технико – экономическое состояние централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

2.1. Описание системы и структуры водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района и деление территории Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района на эксплуатационные зоны

На территории Бесскорбненского сельского поселения 1 населенный пункт - ст. Бесскорбная, обеспечен централизованным водоснабжением (поверхностный водозабор), кроме х. Нововоскресенский.

Ст. Бесскорбная - водоснабжение осуществляется от каптажа родника. Родник каптирует подземные воды четвертичных отложений. Дебит родника 1200 м³ в сутки. Родник расположен на 58 км от устья от р. Уруп, расположенного в 3 км юго-восточнее ст. Бесскорбная.

Вода из родника поступает в сборный трубопровод длиной 200 м диаметром (d) 300 мм, далее в накопительную емкость объемом 250 м³, затем самотеком на насосную станцию, где установлены 2 насоса марки 1-Д-200-рабочий и резервный. Из насосной станции вода по полиэтиленовому магистральному водопроводу d 150 мм, а поступает в разводящую сеть.

Для поддержания необходимого давления в разводящей сети установлены 2 насосные станции (НС) 2-го подъема, подающие воду в два контррезервуара и из них далее в разводящую сеть.

Подаваемая НС вода по магистральному водоводу подается на установленные ответвления водо-накопительные резервуары, емкостью 400, 320 м³ и к отдельным объектам водопотребления.

Питьевая вода подается населению гарантированного качества. Качество питьевой воды коммунального водопровода соответствует ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно-допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования».

Эксплуатацию водоснабжения на территории Бесскорбненского сельского поселения осуществляет водо-снабжающая организация бюджета АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева.

2.2. Описание территорий Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Территория х. Нововоскресенский не охвачена централизованной системой водоснабжения. В х. Нововоскресенский артезианские скважины.

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

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации № 782 от 05.09.2013 года «О схемах водоснабжения и водоотведения» понятие «технологическая зона водоснабжения» - часть водопроводной сети, принадлежащей организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение в пределах которой обеспечиваются нормативные значения напора (давления) воды при подаче ее потребителям в соответствии с расчётным расходом воды.

Технологическая зона с централизованным водоснабжением едина - ст. Бесскорбная, квтаж-комплекс из родника.

2.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Согласно договору водопользования от 16.09.2011 года № 23-06.02.00.005-Р-ДЗИС-С-2011-01185/00 (далее – договор водопользования) источником водоснабжения служат поверхностные воды родника (АЗО/КУБАНЬ/05/86) на 58 км от устья реки Уруп с дебитом 1200 м³/сутки. Родник реки Уруп имеет природоохранное значение. Место осуществления водопользования и границы предоставленной в пользование части водного объекта:

- водозабор расположен на роднике на 58 км от устья реки Уруп, в 3 км юго-восточнее ст. Бесскорбной; географические координаты места водопользования: 44036/11// С.Ш., 41021/27// В.Д.. Родник нисходящий каптирует совместно подземные воды водоносных комплексов аллювиальных четвертичных отложений Азово-Кубанского артезианского бассейна.

Основные потребители электрической энергии - это электродвигатели, установленные на насосных агрегатах, различной мощности и напряжения от 0,4 кВ до 10 кВ. Все работы по обслуживанию перечисленного оборудования АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева выполняет своими силами. Покупка электрической энергии осуществляется у гарантирующего поставщика АО «Кубаньэнерго».

На НС установлены 2 насоса марки 1-Д-200-рабочий и резервный.

Вода перед подачей водо-потребителям проходит водоподготовку на установке УОВ-50ДМ.

Данные о промывке и дезинфекции трубопроводов водоснабжения заносятся в журнал учета повреждений.

Сведения о соответствии требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая

вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по обеспечению нормативов качества воды содержатся в протоколах испытаний испытательной лаборатории АО фирма «Агрокомплекс».

Состояние и функционирование водопроводных сетей и систем водоснабжения, оценка величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям.

Сведениями о функционировании водопроводных сетей, оценки величины износа сетей, Администрация Бесскорбненского сельского поселения не располагает. Данная информация закрытая, и находится у собственника сетей - АО фирма «Агрокомплекс» им. Н.И. Ткачева.

Для профилактики возникновения аварий и утечек на сетях водопровода и для уменьшения объемов потерь регулярно необходимо проводить ремонт и замену участков водопровода и внутриквартальных водопроводных перемычек, а также запорно-регулирующей арматуры (далее по тексту - ЗРА). Все сети с большим процентом износа должны быть заменены на трубы из непластифицированного поливинилхлорида (далее по тексту – НПВХ).

Функционирование и эксплуатация водопроводных сетей систем централизованного водоснабжения осуществляется на основании «Правил технической эксплуатации систем и сооружений коммунального водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Госстроя Российской Федерации № 168 от 30.12.1999 года. Для обеспечения качества воды в процессе ее транспортировки производится постоянный мониторинг на соответствие требованиям Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы 2.1.4.1074-01 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения.

Существующие технические и технологические проблемы, возникающие при водоснабжении и анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды.

Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения на территории ст. Бесскорбная не выявлены.

Централизованная система горячего водоснабжения (ЦСГВ) на территории Бесскорбненского сельского поселения не предусмотрена.

Сведения об имеющихся предписаниях органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, не предоставлено. Данная информация отсутствует.

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

Территория Бесскорбненского сельского поселения не относится к территориям вечномерзлых грунтов, в связи, с чем отсутствуют технические и технологические решения по предотвращению замерзания воды.

2.6. Перечь 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)

На территории Бесскорбненского сельского поселения водопроводные сети централизованного водоснабжения находятся в собственности АО фирма «Агрокомплекс». На основании договора водопользования АО фирма «Агрокомплекс» эксплуатирует скважину из родника.

3. Направления развития централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

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

Основными задачами развития централизованной системы водоснабжения являются:

- 1) Обеспечение надежного, бесперебойного водоснабжения абонентов.
- 2) Замена изношенных сетей водоснабжения.

Для выполнения этих задач в рамках развития системы водоснабжения запланированы следующие плановые значения целевых показателей:

- 1) снижение потерь питьевой воды;
- 2) снижение аварийности на водопроводных сетях;
- 3) снижение износа водопроводных сетей.

3.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

В зависимости от темпов застройки и сноса жилья, объемов финансирования можно определить два сценария развития Схемы.

I. Сохранение существующей схемы без изменения количества и мощности объектов централизованного водоснабжения. При этом сценарии к 2030 году:

- 1) Износ сетей достигнет 100 %.

II. Изменение схемы водоснабжения в связи с заменой водопроводной сети.

Данный сценарий предусматривает:

- 1) Частичная замена водопроводной сети по ул. Коммунистическая и ул. Красноармейская, а также замена резервного насоса на НС.

При рассмотрении двух сценариев развития, централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, приоритетным является второй. Это объясняется тем, что собственником водопроводных сетей является АО фирма «Агрокомплекс». На основании технического обследования, АО фирма «Агрокомплекс» принимает решение о проведении мероприятий в отношении водопроводных сетей, и фактически определяет сценарий развития центрального водоснабжения в ст. Бесскорбная.

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

В таблице 1 представлен общий баланс подачи и реализации воды за 2018 год.

Таблица 1 - Общий баланс подачи и реализации воды за 2018 год

Наименование показателей	Ед. изм.	Объем
Общий объем воды, поданной в водопроводную сеть	тысяч кубических метров (тыс. м ³)	89,29
Общий объем питьевой воды, в отношении которой осуществляется водоподготовка	тыс. м ³	89,29
Общий объем транспортируемой питьевой воды	тыс. м ³	79,724
Реализация водоснабжения	тыс. м ³	79,724
Объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	%	12,0
Объем потерь воды в централизованных системах водоснабжения при ее транспортировке	тыс. м ³	9,56

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно производится анализ структуры, определяется величина потерь воды в системах водоснабжения, оцениваются объемы полезного водопотребления, и устанавливается плановая величина объективно неустранимых потерь воды. Важно отметить, что наибольшую сложность при выявлении аварийности представляет определение размера скрытых утечек воды из водопроводной сети. Их объемы зависят от состояния водопроводной сети, возраста, материала труб, грунтовых и климатических условий и ряда других местных условий. Кроме того, на потери и утечки оказывает значительное влияние стабильное давление, не превышающее нормативных необходимых величин, необходимых для обеспечения абонентов услугой в полном объеме. Режимы работы оборудования водозабора, зависит от суточной, недельной и сезонной неравномерности

потребления, государственных праздников, школьных каникул, а также с сезонным отключением регламентных ремонтных работ.

Для сокращения и устранения непроизводительных затрат и потерь воды ежемесячно необходимо производить анализ структуры, определять величину потерь воды в системах водоснабжения, оценивать объемы полезного водопотребления, и устанавливать плановые величины объективно неустранимых потерь воды.

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

Территориальный баланс подачи воды по технологической зоне водоснабжения представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Территориальный баланс подачи воды

Наименование технологической зоны	Наименование поселения	Годовой расход воды, тыс. м ³ /год	Расход воды в сутки максимального потребления, тыс. м ³ /сутки
ст. Бесскорбная	Бесскорбненское сельское поселение	79,724	0,218

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

Таблица 3- Структурный баланс реализации питьевой, технической воды по группам абонентов

Наименование абонентов по группам	Существующее (фактическое) водопотребление, тыс. м ³ /год
Население	79,724
Собственные нужды	-
Бюджетные организации	данные отсутствуют
Прочие потребители	данные отсутствуют
Расходы на пожаротушение	-
Расходы на полив	-
Другие расходы и потери в сетях при транспортировке	9,56

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 2018 год

составило 79,724 м³/год. Техническая вода населением не потребляется.

Таблица 4 – Баланс фактического потребления населением горячего и холодного водоснабжения

N п/п	Показатель	Значение
1	Удельное хозяйствственно-питьевое водопотребление, л/сутки (л/сутки) на человека, в том числе:	195,0
1.1	Холодной воды	110,0
1.2	Горячей воды	0,0
2	Объем реализации питьевой воды, (тыс. м ³) в том числе:	79,724
2.1	По приборам учета, %	80
2.2	По нормативам потребления, %	20

Действующий норматив (строки 1, 1.1, 1.2 таблицы 4 Схемы) удельного водопотребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению в жилых помещениях в многоквартирных домах и жилых домах определен согласно СП 30.13330.2012, СНиП 2.04.01-85* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения». Значения строк 2, 2.1, 2.2 таблицы 4 Схемы приняты на основании сведения АО фирма «Агрокомплекс».

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

Этап забора, кроме этапов подачи и реализации питьевой воды в Бесскорбненском сельском поселении охвачен приборным учетом. Учет количества забираемой воды осуществляется: счетчик турбинный холодной воды СТВ-150. Счетчик установлен в помещении насосной станции. Данные замеров заносятся в журнал формы ПОД-11.

Согласно договору водопользования от 16.09.2011 года, в случае невозможности определения объема забранной воды на основании данных контрольной измерительной аппаратуры, объем забранной воды определяется исходя из времени и производительности технических средств.

Сведения о доле индивидуальных жилых домов, оснащенных коллективными (общедомовыми) приборами учета воды в общем количестве таких домов, в которые осуществляется поставка соответствующего энергетического ресурса, за исключением ветхих, аварийных объектов составляет 100 %.

4.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

Для определения перспективного спроса на водоснабжение сформирован прогноз застройки Бесскорбненского сельского поселения и изменения численности населения на период до 2030 года. Прогноз основан на данных Генерального плана Бесскорбненского сельского поселения (далее – Генеральный план). Предполагается, что в течение всего указанного периода численность населения, подключенного к централизованному водоснабжению, будет на уровне 1,775 тыс. человек.

4.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, 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

Процент потерь воды от отпуска в сеть за период с 2019 года по 2030 год будет увеличен (на 0,01%). Вместе с тем, в общем объеме потерь с 2019 года по 2030 год, к 2030 году доля потерь составит 10 %, что на 2 % меньше к 2019 году (12 %). Данное уменьшение способствует техническое обслуживание, текущий ремонт участков водопроводных сетей.

Прогнозный баланс водопотребления на период с 2019 года по 2030 год приведен в таблице 5 при II варианте развития Бесскорбненского сельского поселения. При I варианте показатели останутся на уровне баланса 2019-2020 годов. Техническое водоснабжение не предполагается.

Таблица 5 - Прогнозируемый баланс потребления питьевой воды с 2019 года по 2030 года

Показатели	2018 год	Объем воды, тыс. куб. м									
		2019 год	2020 год	2021 год	2022 год	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028-2030 года
Подъем воды, всего	89,29	89,5	90,1	90	91	94	97	99	101	102	105
Принято со стороны	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Итого подъем	89,29	89,5	90,1	90	91	94	97	99	101	102	105
Потери	9,56	9,56	9,57	9,58	9,59	10	10,1	10,2	10,3	10,4	10,5
Собственные нужды	0,0	0,04	0,03	0,02	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Реализация услуг	79,724	79,9	80,5	80,4	81,4	83,9	86,8	88,7	90,6	91,5	94,4

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

ЦСГВ Бесскорбненского сельского поселения отсутствует.
Используются индивидуальные установки подогрева воды.

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

Таблица 6 – Фактическое и ожидаемое потребление воды

	Потребление воды					
	Фактическое			Ожидаемое		
	Годовое тыс. м ³ /год	Суточное тыс. м ³ /сутки	Макс. суточное тыс. м ³ /сутки	Годовое тыс. м ³ /год	Суточное тыс. м ³ /сутки	Макс. суточное тыс. м ³ /сутки
ЦСГВ	-	-	-	-	-	-
Питьевая	79,724	0,218	0,22	94,4	0,258	0,261
Техническая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

В связи с улучшением уровня жизни населения, реализация воды значительно увеличится. При этом фактическое потребление в ожидаемый период может быть значительно меньше в связи с тем, что жители при наличии приборов учёта стремятся сократить потребление воды в целях экономии.

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

Потребление технической воды отсутствует. В соответствии с перспективой развития водоснабжения техническая вода использоваться не будет. Проведен условный анализ показателей. Потребление (подъем) воды с разбивкой по технологическим зонам не приводится, так как технологическая зона водоснабжения едина в ст. Бесскорбная. Вместе с тем, потребление воды по указанной зоне приведено в таблице 5 Схемы.

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

Таблица 7 - Прогноз расходов питьевой воды

Хозяйственно-бытовые нужды населения	46,54	42,9	42,5	41,4	42,4	45,9	47,8	49,7	50,6	51,5	52,4
Собственные нужды	0,0	0,04	0,03	0,02	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Бюджетные учреждения	15	15	15	15	16	16	16	16	16	16	17
Прочие организации	21,98	22	23	24	23	22	23	23	24	24	25
Неучтенные расходы и потери в сетях при транспортировке	9,56	9,56	9,57	9,58	9,59	10	10,1	10,2	10,3	10,4	10,5

Водоснабжение по населению рассчитано, исходя из прогноза динамики роста численности населения Бесскорбненского сельского поселения, с учетом динамики потребления (2016-2018 года).

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

За 2018 год потери воды составили 12 % - 9,56 тыс. м³/год. При поэтапном выполнении мероприятий по замене водопровода, на расчетный срок потери планируется уменьшить потери на 10 % от общей выработки воды и будут составлять 10,5 тыс. м³/год.

Внедрение мероприятий на расчетный срок по энергосбережению и ресурсосбережению позволяют снизить потери воды, сократить объемы водопотребления, снизить нагрузку на водозaborные узлы, повысив качество их работы.

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).

В Бесскорбненском сельском поселении прогнозируется стабильный прирост общего водопотребления.

Прирост общего водопотребления обусловлен приростом численности населения и неэффективным расходованием воды населением.

Перспективный баланс потребления воды рассчитан на максимальное суточное водопотребление. Корректировка баланса рассчитывается на среднесуточное водопотребление и далее, как и предусмотрено нормативами, пересчитывается в максимальное суточное потребление.

Основным потребителем воды является население. При разработке

Схемы базовым показателем для определения удельного суточного расхода воды принят норматив потребления холодной воды на одного жителя, принятый в соответствии с рекомендациями СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», равный от 80 до 150 л/сутки/чел.

Таблица 7 - Перспективный баланс общего водопотребления

Населенный пункт	Проектная численность населения	Норма, хозяйствственно-питьевые нужды л/сутки	Хозяйственно – питьевые нужды, на новое население тыс. м ³ /сутки	Норма для полива, л/сутки	Полив, м ³ /сутки	Расчетное количество пожаров на новое население	Норма пожаротушения для нового населения, л/с	Расход на пожаротушение м ³ /сутки
Ст. Бесскорбная	7244	150	1,6	50	0,05	2	30	2,592

4.14. Расчет требуемой мощности водозaborных 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) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Таблица 8 - Расчет требуемой мощности водозaborных и очистных сооружений

Показатели	2030 год			Требуемая мощность	
	Подача тыс. м ³ /год	Реализация тыс. м ³ /год	Потери/ Собственные нужды тыс. м ³ /год	Водозабор, тыс. м ³ /год	Очистные, тыс. м ³ /год
Горячая	-	-	-	-	-
Питьевая	105	94,4	10,5/0,1	0,0	0,0
Техническая	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

4.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В соответствии с Федеральным законом № 416-ФЗ от 07.12.2011 года «О водоснабжении и водоотведении» гарантирующая организация - это организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, договор водоотведения с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения.

Органы местного самоуправления для централизованной системы холодного водоснабжения определяет гарантирующую организацию, и устанавливают зоны ее деятельности. Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и эксплуатирующая водопроводные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение. Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

В настоящее время гарантирующая организация Бесскорбненского сельского поселения определена в соответствие со статьей 12 Федерального закона № 416-ФЗ – это АО фирма «Агрокомплекс».

5. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

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

Таблица 9 - Перечень основных мероприятий по реализации Схемы

Реконструкция сети (замена, ремонт) материал, протяженность (м) диаметр (100 мм)	Года
Ст. Бесскорбная	
ул. Коммунистическая 100 мм 1,0 км	2020-2030
ул. Красноармейская 100 мм 1,4 км	2020-2030
замена резервного насоса на НС	2020-2030

5.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения

5.2.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема питьевой воды установленного качества.

В соответствие с Федеральным законом от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» организация, осуществляющая холодное водоснабжение с использованием централизованной системы холодного водоснабжения, обязана подавать абонентам питьевую воду, соответствующую установленным требованиям. Органы местного самоуправления поселений, городских округов, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации обязаны обеспечить условия, необходимые для организации подачи организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, питьевой воды, соответствующей установленным требованиям. Зabor воды для холодного водоснабжения с использованием централизованных систем холодного водоснабжения должен производиться из источников, разрешенных к использованию в качестве источников питьевого водоснабжения в соответствии с законодательством Российской Федерации. Соответствие качества питьевой воды установленным требованиям при осуществлении холодного водоснабжения с использованием нецентрализованных систем холодного водоснабжения обеспечивается лицами, осуществляющими эксплуатацию таких систем.

Данные лабораторных исследований свидетельствуют о том, что обеспечивается соответствие подаваемой потребителям воды требованиям обеспечения нормативов качества воды. Организация дополнительной очистки воды с устройством сооружений водоподготовки и водоочистки не требуется.

5.2.2. Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, где оно отсутствует.

Ввиду малочисленности х. Нововоскресенский, обеспечение централизованным водоснабжением принято автономным.

5.2.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

По состоянию на момент проведения актуализации Схемы – 2020 год на территории населенных пунктов Бесскорбненского сельского поселения перспективной застройки не предполагается.

5.2.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

Сокращение потерь воды в системе централизованного водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения планируется за счет реконструкции (замены и (или) ремонта) участков водопроводных сетей в период 2021-2030 года. Технические характеристики мероприятий по реконструкции водопроводных сетей на территории Бесскорбненского сельского поселения

отражены в таблице 9 Схемы. Выполнение указанных мероприятий предлагается осуществить с 2021 года по 2030 год в момент реализации Схемы до 2030 года. Схема является основанием для разработки соответствующей инвестиционной программы модернизации и развития систем водоснабжения и водоотведения Бесскорбненского сельского поселения.

Разработку инвестиционной программы необходимо выполнить с учетом требований Постановления Правительства Российской Федерации от 29.07.2013 года № 641 «Об инвестиционных и производственных программах организаций, осуществляющих деятельность в сфере водоснабжения и водоотведения» (с изменениями и дополнениями). В инвестиционной программе основными мероприятиями систем водоснабжения являются мероприятия таблицы 9 Схемы и Техническом задании Администрации Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района.

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

В соответствии с СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», утвержденными Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 14.03.2002 источники водоснабжения имеют зоны санитарной охраны (далее по тексту - ЗСО).

Залогом бесперебойной подачи воды надлежащего качества в водопроводную сеть Бесскорбненского сельского поселения должно быть систематическое наблюдение и контроль над работой артезианских скважин, как обслуживающего персонала водозабора, так и представителей районной службы санитарно-эпидемиологического надзора.

5.2.6. Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов путем ее регулируемого сброса, автоматизированного сосредоточенного подогрева воды в сочетании с циркуляцией или линейным обогревом трубопроводов, теплоизоляции поверхности труб высокоэффективными долговечными материалами с закрытой пористостью, использования арматуры, работоспособной при частичном оледенении трубопровода, автоматических выпусков воды.

На территории Бесскорбненского сельского поселения отсутствует зона вечномерзлых грунтов. В связи с вышеуказанным комментарием, данный раздел не заполняется.

Решение проблемы повышения энергетической эффективности системы водоснабжения, Бесскорбненского сельского поселения намечается по направлению реконструкции и модернизации действующей сети и сооружений.

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

На территории Бесскорбненского сельского поселения до 2030 года предлагается реконструкция водопроводных сетей, мероприятия с указанием стоимостной оценки указаны в настоящей Схеме.

Сведения о вновь строящихся, предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения на момент проведения актуализации на 2020 год отсутствуют.

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

Анализ полученных данных показывает, что наилучший результат может при использовании комплексного подхода. Это внедрение средств автоматизации на всех уровнях системы водоснабжения, в том числе диспетчерского управления и учета энергоресурсов. При этом внедрение комплексной системы автоматизации на базе программно-технического комплекса может осуществляться поэтапно, в соответствии с приоритетами и потребностями администрации Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района. Система предназначена для автоматизации процессов сбора и обработки информации о работе объектов водоканала, программно-логического управления объектами, диспетчерского контроля и централизованного управления, а также для решения задач технического и коммерческого учета гидроресурсов, потребления тепла и электроэнергии.

Цели и задачи: экономия ресурсов электроэнергии, тепло- и гидроресурсов, увеличение сроков службы технологического оборудования, снижение затрат на предупредительные и ремонтные работы, обеспечение оперативного управления и контроля технологическими процессами. Объекты автоматизации - системы водозабора, водоподготовки, распределения, водоснабжения. Внедрение автоматизированной системы управления реагентным хозяйством позволяет значительно повысить надежность и качество очистки воды, снизить эксплуатационные затраты до минимума, улучшить условия труда рабочего персонала и многое другое. Созданная система улучшает показатели работы реагентного хозяйства и водоснабжения в целом, обеспечивает приведение к общегосударственным стандартам качества питьевой воды по межгосударственному стандарту (ГОСТ) 28.74-82.

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

Доля абонентов водо-снабжающей организации, оснащенные

приборами учета водопотребления, составляет 78 %. 22 % абонентов платят по нормативным показателям. Приоритетными группами потребителей, для которых требуется решение задачи по обеспечению коммерческого учета, являются индивидуальные жилые дома. До 2030 года необходимо оснастить приборами учета 22 % абонентов существующих и вновь подключаемых (при наличии). Опираясь на показания счетчиков, планируется осуществлять учет воды, отпускаемой населению, и соответственно производить расчет с потребителями на основании утвержденных тарифов.

5.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района и их обоснование

Реконструкция (замена, ремонт) участков водопроводных сетей с высокой степенью износа будет осуществляться без внесения изменений в маршруты прохождения существующих трубопроводов системы водоснабжения, поэтому маршруты прохождения трубопроводов не изменятся.

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

Ввиду незначительности нагрузки в системе водоснабжения, запланированной в Генеральном плане, строительство насосных станций, водонапорных башен и резервуаров на территории Бесскорбненского сельского поселения не предусмотрено.

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

Строительства новых котельных с расчетной нагрузкой на нужды ГВС не планируется.

Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы холодного водоснабжения обозначены в черте ст. Бесскорная.

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

Карты (схемы) объектов централизованных систем холодного водоснабжения содержатся в графическом приложении к настоящей Схеме.

6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации, объектов централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

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

Водоснабжающая организация постоянно проводит мониторинг используемого водного объекта выше и ниже сброса сточных вод; контроль качества сбрасываемых сточных вод. Сброс стоков осуществляется в герметичные септики с последующим вывозом в места, согласованные с Роспотребнадзором.

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

Водоснабжающая организация использует новые эффективные обеззаражающие реагенты (гипохлорит натрия). Это позволяет не только улучшить качество питьевой воды, практически исключив содержание высокотоксичных хлорорганических соединений в питьевой воде, но и повысить безопасность производства до уровня, отвечающего современным требованиям.

7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию, объектов централизованных систем водоснабжения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

Объемы капитальных вложений в реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения определены на основе выполненных сводных сметных расчетов удельной стоимости для сетей водоснабжения объектов-аналогов. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации Схемы представлена в таблице 11 настоящей Схемы. В примерные объемы инвестиций включена стоимость работ по реконструкции (замене, ремонту) объектов централизованной системы водоснабжения.

Оценка величины необходимых капитальных вложений в реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения выполнена на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры. Укрупненные сметные нормативы утверждены федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо приняты по объектам - аналогам. Источником финансирования предусматриваются средства краевого и местного бюджета, а так же предприятия, эксплуатирующего инженерные сети.

Таблица 11 - Оценка величины необходимых капитальных вложений в реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения

Наименование	Единица измерения	Количество	Диаметр	Средняя стоимость, тысяч рублей	Суммарная стоимость, тысяч рублей (+2% абсолютное отклонение)
Ст. Бесскорбная					
ул. Коммунистическая	м	1000	100	1,5	1,53
ул. Красноармейская	м	1400	100	2,1	2,14
замена резервного насоса на НС	ед.	1	-	0,3	0,3
ИТОГО		2400/1	-	-	3,97

8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения, Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

Реализация описанных выше мероприятий положительно скажется на эксплуатационных показателях системы водоснабжения, в результате чего ожидается улучшение плановых показателей.

Таблица 12 – Плановые значения показателей развития системы централизованного водоснабжения

№ пп	Наименование показателя	Единица измерения	Базовый год	Целевой год
1.	Качество воды			
1.1	Соответствие качества холодной воды установленным требованиям	%	100	100
1.2	Соответствие качества горячей воды установленным требованиям	%	100	100
2.	Надежность и бесперебойность водоснабжения			
2.1	Непрерывность водоснабжения	ч/сутки	24	24
2.2	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	единица/км	0,2	0
2.3	Доля сетей нуждающихся в замене	%	28,5	0
3.	Качество обслуживания абонентов			
3.1	Охват населения централизованным водоснабжением	%	90	90
3.2	Обеспеченность потребителей приборами учета воды	%	78	100
4.	Эффективность использования ресурсов			
4.1	Удельное водопотребление:			
4.1.1	Население	л/человек/сутки	150	от 145 до 230
4.2	Уровень потерь воды	тыс. м ³ /%	9,56/12	10,5/10

8.1. Показатели качества воды

Показатели качества воды приведены в таблице 12 Схемы.

8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения приведены в таблице 12 Схемы.

8.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке

Таблица 13 - Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды) при транспортировке

Годы	Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, %
2019	5,0
2020	4,0
2021	3,0
2022	2,0
2023	0,0
2024	0,0
2025	0,0
2026	0,0
2027	0,0
2028	0,0
2029	0,0
2030	0,0

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

Иные показатели отсутствуют.

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

На территории Бесскорбненского сельского поселения бесхозяйных объектов не выявлено.

ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ СХЕМА БЕССКОРБНЕНСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ НОВОКУБАНСКОГО РАЙОНА НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА.

1. Существующее положение в сфере водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

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

На территории Бесскорбненского сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, население пользуется дворовыми уборными.

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

Так как на территории Бесскорбненского сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

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

Зона нецентрализованного водоотведения расположена на территории населенных пунктов Бесскорбненского сельского поселения. Зона нецентрализованного водоотведения не подключена к централизованной канализации. На территории застройки канализация представлена выгребными ямами. Нечистоты от населения собираются в выгребные ямы, расположенные на земельных участках. По мере заполнения септиков производится откачка и вывоз стоков специальными автомобилями.

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

Так как на территории Бесскорбненского сельского поселения система

централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

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

Так как на территории Бесскорбненского сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

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

Так как на территории Бесскорбненского сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

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

Так как на территории Бесскорбненского сельского поселения система централизованной канализации отсутствует, данный подраздел не заполняется.

1.8. Описание территорий Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района, не охваченных централизованной системой водоотведения

Территории Бесскорбненского сельского поселения - станица Бесскорбная, хутор Нововоскресенский.

Водоотведение осуществляется в выгребные ямы. Вывоз жидких бытовых отходов (далее по тексту - ЖБО) осуществляется ассенизаторскими машинами. Сливные станции отсутствуют.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

В настоящее время территория Бесскорбненского сельского поселения не охвачена централизованной системой водоотведения.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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 Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

На основании Генерального плана централизованная система водоотведения не предусмотрена, в этой связи прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков не составляются.

3. Прогноз объема сточных вод Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

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

Централизованная система водоотведения не предусмотрена, данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

4.1. Основные направления, принципы, задачи плановых значений показателей развития централизованной системы водоотведения

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения, Генеральным планом развитие водоотведения не предусмотрено, данный раздел не заполняется.

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

4.4. Сведения о предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения

Вывод из эксплуатации объектов централизованного водоотведения Схемой не предусматривается.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

5. Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского

поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

6. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию, объектов централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

7. Плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

7.1. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

7.2. Показатели очистки сточных вод

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

7.3. Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

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

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

8. Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию Бесскорбненского сельского поселения Новокубанского района

В связи с отсутствием на территории Бесскорбненского сельского поселения системы водоотведения данный раздел не заполняется.

Карта - схема водоснабжения
ПП РФ 782 от 05.09.13 г.
ст.Бескорбная Новокубанского района М 1:5000

- ИСТОЧНИК ВОДОСНАБЖЕНИЯ
- потребители включены
- регулятор расхода
- ▲ насосная станция 2-го подъема

