

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ХАНГИШ-ЮРТОВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
ГУДЕРМЕССКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
ЧЕЧЕНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
Актуализация 2024-2033 гг.

г. Гудермес 2024

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ	7
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СХЕМЕ	10
ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ.....	16
Паспорт схемы	18
ГЛАВА I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	21
ЧАСТЬ 1. Техничко-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения	21
1.1. Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деления территории поселения на эксплуатационные зоны	21
1.2. Описание территорий, неохваченных централизованной системой водоснабжения	22
1.3. Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения (территорий, на которых водоснабжение осуществляется с использованием централизованных и нецентрализованных систем горячего водоснабжения, систем холодного водоснабжения соответственно) и перечень централизованных систем водоснабжения;	23
1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая:	24
1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов;	28
1.6. 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 расположены такие объекты).	28
ЧАСТЬ 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения	30
2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	30
2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов	32
ЧАСТЬ 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды	34
3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке	34
3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления)	35
3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений и городских округов (пожаротушение, полив и др.)	35
3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг	35
3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета	36
3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа	40
3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, 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	40

3.8.	Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы ..	41
3.9.	Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное).....	41
3.10.	Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды, которую следует определять по отчетам организаций, осуществляющих водоснабжение, с разбивкой по технологическим зонам	42
3.11.	Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов, исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами	43
3.12.	Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения)	45
3.13.	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)	47
3.14.	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) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам.....	48
3.15.	Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации	50
ЧАСТЬ 4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения.....		51
4.1.	Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам	51
4.2.	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	52
4.3.	Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения	52
4.4.	сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение	52
4.5.	сведения об оснащении зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду	54
4.6.	описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения и их обоснование	55
4.7.	рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен ..	55
4.8.	границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	55
4.9.	карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения	56
ЧАСТЬ 5. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения		57
5.1.	Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества.....	57
5.2.	Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где оно	

отсутствует	57
5.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта	57
5.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке	57
5.5. Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации	58
5.6. Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномёрзлых 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	58
ЧАСТЬ 6. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения	59
6.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод	59
6.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке	60
ЧАСТЬ 7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения	61
7.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения	61
7.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непромышленного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования	62
ЧАСТЬ 8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения	65
8.1. Показатели качества воды	65
8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения	67
8.3. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды)	69
ЧАСТЬ 9. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию	70
ГЛАВА II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	71
ЧАСТЬ 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа	71
1. Существующее положение в сфере водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения	71
1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения, городского округа и деление территории поселения, городского округа на эксплуатационные зоны	71
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	71
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	71
1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения	71
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	72
1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости.....	72
1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду.....	72
1.8. Описание территорий, не охваченных централизованной системой водоотведения	72
1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа	72
2. Балансы сточных вод в системе водоотведения.....	73
2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения.....	73
2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения.....	73
2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов;	73
2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям, городским округам с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей.....	73
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	73
3. Прогноз объема сточных вод.....	74
3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения	74
3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны)	74
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	74
3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения	74
3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия	74
4. Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения.....	74
4.1. Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения	74
4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий	75
4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения.....	75
4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения	76

4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение	76
4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и обоснование	76
4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения	76
4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения.	76
5. Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения	76
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.....	76
5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод.....	76
5.3. Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения.....	77
6. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения	77
7. Перечень выявленных бесхозных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию.....	77

ВВЕДЕНИЕ

Хангиш-Юртовское сельское поселение входит в Гудермесский муниципальный район Чеченской Республики.

Дата образования 1830 год

Территория (в черте населенного пункта) 43 га

Приусадебный фонд земли (пашни) 19 га

Расстояние до районного центра 25 км до г. Грозный 75 км.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом требований:

- Водного Кодекса Российской Федерации;
- Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении», постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с
- «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»);
- Паспорта муниципальной программы «Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Гудермесского муниципального района»;
- Паспорта Гудермесского муниципального района Чеченской Республики;

Схема включает первоочередные мероприятия по обеспечению и развитию централизованной системы водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования системы и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в муниципальном образовании Хангиш-Юртовское сельское поселение.

Мероприятия в системе водоснабжения охватывают следующие объекты инфраструктуры: водозабор; насосные станции; систему подачи и распределения воды.

Существующее положение муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения по водоотведению характеризуется как неудовлетворительное:

Централизованная система канализования хозяйственно-бытовых стоков отсутствует. Согласно Паспорту муниципальной программы «Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Гудермесского муниципального района, в перспективе целесообразно развитие сети локальных очистных сооружений.

Схема водоснабжения и водоотведения будет рассматриваться в действующих границах муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения.

При разработке Схемы водоснабжения и водоотведения проводился следующий комплекс мероприятий:

1. Анализ обеспечения надежности и резервирования услуг водоснабжения, позволяющий оценить надежность водоснабжения и водоотведения потребителей муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения.

2. Анализ текущего состояния оборудования (износ, выработанный ресурс, аварийность), позволяющий оценить надежность водоснабжения потребителей, техническое состояние оборудования, выявить технологические резервы и приоритетные направления повышения эффективности системы.

3. Системный анализ баланса водоснабжения и водоотведения, а также показателей производственной и инвестиционной деятельности организации коммунального комплекса, выявление наиболее приоритетных направлений снижения себестоимости услуг водоснабжения.

4. Анализ правовых аспектов организации поставок воды и системы договорных отношений.

5. Анализ перспективных объемов услуг по водоснабжению и водоотведению. Разработка стратегии развития Схемы, а также плана ее поэтапной реализации.

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышения качества предоставления коммунальных услуг, стабилизации и снижения удельных затрат в структуре тарифов для населения и бюджетных организаций, создания условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно - правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов водно-канализационного хозяйства, улучшения экологической обстановки.

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения городов и поселений – сложная и комплексная проблема, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы.

Прогноз спроса на услуги по водоснабжению и водоотведению основан на прогнозировании перспектив развития сельского поселения в части градостроительства, определяемого Генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов совместно с другими вопросами сельской инфраструктуры, и такие

решения носят предварительный характер. На расчетный срок дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений и комплекса очистных сооружений канализации для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению и водоотведению. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования трасс водопроводных и канализационных сетей производится только после технико-экономического обоснования принимаемых решений на стадии проектирования. Схема водоснабжения и водоотведения – основной предпроектный документ, определяющий направления развития территории в сфере водоснабжения и водоотведения на рассматриваемый период.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом перспективного развития на 10 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния сооружений водопровода и канализации, водопроводных и канализационных сетей, а также возможности их дальнейшего использования.

Основой для разработки и реализации Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения Гудермесского муниципального района Чеченской Республики до 2033 г. является Федеральный закон от 7 декабря №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», регулирующий систему взаимоотношений в сфере водоснабжения и водоотведения и направленный на обеспечение устойчивого и надежного развития систем водоснабжения и водоотведения.

База для разработки Схемы водоснабжения и водоотведения:

1. Данные тарифообразования за услуги водоснабжения и водоотведения;
2. Данные о сооружениях на системах водоснабжения и водоотведения, водопроводных и канализационных сетях.

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В СХЕМЕ

В настоящей Схеме используются следующие термины и определения:

- абонент - физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

- водовод – водопроводящее сооружение, сооружение для пропуска (подачи) воды к месту её потребления; напорные водоводы (трубопроводы, работающие полным сечением):

- водоподготовка - обработка воды, обеспечивающая ее использование в качестве питьевой или технической воды;

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

- водопроводная сеть - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для транспортировки воды, за исключением инженерных сооружений, используемых также в целях теплоснабжения;

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

- гарантирующая организация - организация, осуществляющая холодное водоснабжение, определенная решением органа местного самоуправления поселения, городского округа, которая обязана заключить договор холодного водоснабжения, с любым обратившимся к ней лицом, чьи объекты подключены к централизованной системе холодного водоснабжения;

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

- зона действия предприятия (эксплуатационная зона) – территория, включающая в себя зоны расположения объектов систем водоснабжения, осуществляющей водоснабжение, а также зоны расположения объектов ее абонентов (потребителей);

- зона действия (технологическая зона) объекта водоснабжения - часть водопроводной сети, в пределах которой сооружение способно обеспечивать нормативные значения напора при подаче потребителям требуемых расходов воды;

- источник водоснабжения – используемый для водоснабжения водный объект или месторождение подземных вод;

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

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

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

- объект централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения - инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

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

- орган регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее – орган регулирования тарифов) - уполномоченный орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов либо в случае передачи соответствующих полномочий законом субъекта Российской Федерации орган местного самоуправления поселения или городского округа, осуществляющий регулирование тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;

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

- повреждение (порыв) – нарушение целостности трубопровода водопровода и канализации с истечением воды, устранение которого связано с необходимостью производства земляных работ;

- расчетные расходы воды – расходы воды для различных видов водоснабжения, определенные в соответствии с требованиями нормативов;

- система подачи и распределения воды – совокупность магистральных водоводов и распределительной водопроводной сети населенного пункта, служащие для транспортирования и распределения воды между потребителями;

- схема водоснабжения – совокупность элементов графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития систем водоснабжения на расчетный срок;

- - схема инженерной инфраструктуры – совокупность графического представления и исчерпывающего однозначного текстового описания состояния и перспектив развития инженерной инфраструктуры на расчетный срок;

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

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

- транспортировка воды (сточных вод) - перемещение воды (сточных вод), осуществляемое с использованием водопроводных (канализации) сетей;

- утечка – нарушение целостности водопровода с истечением воды, устранение - централизованная система холодного водоснабжения - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и (или) технической воды абонентам.

Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения разработана в целях определения долгосрочной перспективы развития систем водоснабжения и водоотведения сельского поселения, обеспечения надежного водоснабжения и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а также экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана с учетом требований:

- Водного Кодекса Российской Федерации;
- Федерального закона от 07.12.2011 №416 «О водоснабжении и водоотведении», Постановления Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и водоотведения»);
- Паспорта муниципальной программы «Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Гудермесского муниципального района»;
- Паспорта Гудермесского муниципального района Чеченской Республики;
- Генерального плана Хангиш-Юртовского сельского поселения Гудермесского муниципального района Чеченской Республики.

Схема включает первоочередные мероприятия по обеспечению и развитию централизованной системы водоснабжения и водоотведения, повышению надежности функционирования системы и обеспечивающие комфортные и безопасные условия для проживания людей в муниципальном образовании Хангиш-Юртовское сельское поселение.

Мероприятия в системе водоснабжения охватывают следующие объекты инфраструктуры:

- водозабор;
- насосные станции;
- систему подачи и распределения воды.

Существующее положение муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселения по водоотведению характеризуется как неудовлетворительное: централизованная система канализования хозяйственно-бытовых стоков отсутствует. Согласно Паспорту муниципальной программы «Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Гудермесского муниципального района, в перспективе целесообразно развитие сети локальных очистных сооружений.

Схема водоснабжения и водоотведения будет рассматриваться в действующих границах муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения.

При разработке Схемы водоснабжения и водоотведения проводился следующий комплекс мероприятий:

1. Анализ обеспечения надежности и резервирования услуг водоснабжения, позволяющий оценить надежность водоснабжения и водоотведения потребителей муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения.
2. Анализ текущего состояния оборудования (износ, выработанный ресурс, аварийность), позволяющий оценить надежность водоснабжения потребителей, техническое состояние оборудования, выявить технологические резервы и приоритетные направления повышения эффективности системы.
3. Системный анализ баланса водоснабжения и водоотведения, а также показателей производственной и инвестиционной деятельности организации коммунального комплекса, выявление наиболее приоритетных направлений снижения себестоимости услуг водоснабжения.
4. Анализ правовых аспектов организации поставок воды и системы договорных отношений.

Анализ перспективных объемов услуг по водоснабжению и водоотведению. Разработка стратегии развития Схемы, а также плана ее поэтапной реализации.

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышения качества предоставления коммунальных услуг, стабилизации и снижения удельных затрат в структуре тарифов для населения и бюджетных организаций, создания условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно - правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов водно-канализационного хозяйства, улучшения экологической обстановки.

Проектирование систем водоснабжения и водоотведения городов и поселений – сложная и комплексная проблема, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на услуги по водоснабжению и водоотведению основан на прогнозировании перспектив развития сельского поселения в части градостроительства, определяемого Генеральным планом.

Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов совместно с другими вопросами сельской инфраструктуры, и такие решения носят предварительный характер. На расчетный срок дается обоснование необходимости сооружения новых или расширения существующих элементов комплекса водопроводных очистных сооружений и комплекса очистных сооружений канализации для покрытия имеющегося дефицита мощности и возрастающих нагрузок по водоснабжению и водоотведению. При этом рассмотрение вопросов выбора основного оборудования трасс водопроводных и канализационных сетей производится только после технико- экономического обоснования принимаемых решений на стадии проектирования. Схема водоснабжения и водоотведения – основной предпроектный документ, определяющий направления развития территории в сфере водоснабжения и водоотведения на рассматриваемый период.

Схемы разрабатываются на основе анализа фактических нагрузок потребителей по водоснабжению и водоотведению с учетом перспективного развития на 10 лет, структуры баланса водопотребления и водоотведения региона, оценки существующего состояния сооружений водопровода и канализации, водопроводных и канализационных сетей, а также возможности их дальнейшего использования.

Основой для разработки и реализации Схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение Гудермесского муниципального района Чеченской Республики до 2031 г. является Федеральный закон от 7 декабря №416-ФЗ «О водоснабжении и

водоотведении», регулирующий систему взаимоотношений в сфере водоснабжения и водоотведения и направленный на обеспечение устойчивого и надежного развития систем водоснабжения и водоотведения.

База для разработки Схемы водоснабжения и водоотведения:

1. Генеральный план муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения;
2. Данные тарифообразования за услуги водоснабжения и водоотведения;
3. Данные о сооружениях на системах водоснабжения и водоотведения, водопроводных и канализационных сетях.

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

В соответствии с пунктом 29 главы 1 Федерального закона от 07.12.2011 года №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в централизованной системе водоснабжения относится комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоподготовки, транспортировки и подачи питьевой и технической воды абонентам.

Для обеспечения потребителей муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения услугой хозяйственно-питьевого водоснабжения организация не выбран, отсутствует обслуживающая организация. Для предохранения источников водоснабжения от возможного загрязнения согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 предусматривается три зоны водоохраны. На водозаборах предусмотрен 2-й пояс санитарной охраны, включающий территории, на которых размещаются водозаборы, резервуары чистой воды.

Территория 2 пояса ограждена и благоустроена. На водозаборах отсутствуют очистные сооружения и системы водоподготовки.

Централизованные канализационные сети и объекты ВКХ в Хангиш-Юртовском сельском поселении отсутствуют.

Системой централизованного водоснабжения обеспечиваются промышленность, объекты социальной инфраструктуры, общественные здания и жилые кварталы района. Индивидуальная жилая застройка также подключена к водопроводной сети.

Горячее водоснабжение жилых домов осуществляется от газовых водогрейных колонок, из чего следует, что за качество подготовки воды для системы горячего водоснабжения в жилых домах на территории муниципального образования ответственность несет администрации муниципального образования.

Исходя из отсутствия перспективы создания централизованной системы горячего водоснабжения, в жилищном фонде представленной в схеме теплоснабжения показатели, прогнозы, связанные с горячей водой, отсутствуют в главе «Водоснабжение».

Централизованной канализационной системы на территории муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения нет. Существующие канализационные системы в муниципальном образовании работают на выгреб в накопительных отстойниках с последующей откачкой. Создание централизованной канализации в муниципальном образовании Хангиш-Юртовском сельском поселении не предусматривается. Это означает, что на расчетный срок (2033 г.) по схеме развития водоотведения данное мероприятие не предусмотрено.

В Хангиш-Юртовском сельском поселении общая протяженность водопроводных сетей составляет 8,00 км. и в связи с их аварийным состоянием все

они подлежат замене

Паспорт схемы

Паспорт схемы Наименование	Схема водоснабжения и водоотведения муниципального образования Хангиш-Юртовского сельского поселения
Основания для разработки	Федеральный закон от 07 декабря 2011г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»
Разработчик	Администрация Гудермесского муниципального района
Юридический адрес	366200, ЧР, г. Гудермес, пр. А.А.Кадырова, 17
Цели	Повышение надежности и эффективности централизованных систем водоснабжения и водоотведения; охраны здоровья населения и функционирования улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и отведения сточных вод; повышения энергетической эффективности путем экономного потребления воды; снижение вредного воздействия на окружающую среду и негативного воздействия на водные объекты, соответствующую экологическим нормативам; обеспечения доступности водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности предприятия; обеспечения развития централизованных систем водоснабжения для существующего и нового строительства жилищного комплекса, а также объектов социально- культурного и рекреационного назначения в период до 2033 года путем развития эффективных форм управления этими системами, привлечения инвестиций
Задачи	Строительство новых, реконструкция и модернизация существующих объектов систем водоснабжения, а также планируемых объектов системы водоотведения с применением передовых технологий; обеспечение эффективного привлечения и освоения Инвестиционных ресурсов; снижение эксплуатационных затрат и стоимости коммунальных услуг; снижение уровня износа систем водоснабжения и водоотведения
Способ достижения	Реконструкция существующих водозаборных сооружений; строительство новых локальных очистных сооружений водоснабжения; реконструкция и строительство централизованной сети уличных водоводов, обеспечивающих возможность качественного снабжения водой населения и юридических лиц Хангиш-Юртовское сельское поселение ; модернизация объектов инженерной инфраструктуры путем внедрения ресурсо - и энергосберегающих технологий; установка приборов

	учета; подключения вновь строящихся (реконструируемых) объектов недвижимости к системам водоснабжения и водоотведения с гарантированным объемом заявленных мощностей.
Расчетные сроки реализации	2024-2033 годы
Перечень основных мероприятий	Мероприятия по реконструкции, модернизации объектов водоснабжения с увеличением установленной мощности; мероприятия по новому строительству объектов водоснабжения.
Источники финансирования мероприятий	Собственные средства; средства внебюджетных фондов; прочие источники.
Целевые индикаторы и показатели	Целевые индикаторы и показатели приведены в пояснительной записке.
Ожидаемые результаты реализации мероприятий	По итогам реализации Схемы должны быть получены следующие результаты: обеспечен требуемый уровень эффективности, сбалансированности, безопасности и надежности функционирования систем централизованного водоснабжения и водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения; созданы инженерные коммуникации и производственные мощности систем централизованного водоснабжения и водоотведения для подключения вновь построенных (реконструируемых) объектов жилищного фонда, социальной инфраструктуры; обеспечено качественное и бесперебойное водоснабжение и водоотведение потребителей, достигнуты значения целевых индикаторов Хангиш-Юртовского сельского поселения, достигнуты значения целевых индикаторов.
	Создание современной коммунальной инфраструктуры Хангиш-Юртовского сельского поселения; повышение качества предоставления услуг; снижение уровня износа объектов водоснабжения; улучшение экологической ситуации на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения; создание благоприятных условий для привлечения средств внебюджетных источников (в том числе средств частных инвесторов) с целью финансирования проектов модернизации и строительства объектов водоснабжения; обеспечение сетями водоснабжения земельных участков, определенных для вновь строящегося жилищного фонда и объектов производственного, рекреационного и социально-

	культурного назначения; увеличение мощности систем водоснабжения и водоотведения.
Финансовые ресурсы, необходимые для реализации схемы	Общий объем финансирования схемы составляет 107447,03 тыс.руб. в том числе - на реконструкцию объектов водоснабжения 55726 тыс.руб.; - на строительство объектов водоотведения 51721,03 тыс.руб.

ГЛАВА I. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения

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

Схема централизованного водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения классифицируется:

по назначению – раздельная система водоснабжения (хозяйственно-питьевой водопровод, вода из которого используется для удовлетворения хозяйственно - питьевых нужд и населения) и объединенная система водоснабжения в части промышленных предприятий, а также технологических нужд предприятий с небольшими потребностями в воде;

по виду обслуживаемого объекта – поселковая;

по способу подачи воды – с механизированной подачей воды;

по характеру используемых природных источников - получающие воду из подземных источников;

по способу использования воды – система прямоточного водоснабжения;

по степени обеспеченности подачи воды – относится к третьей категории, при которой допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды не более 30 % расчетного расхода и на производственные нужды до предела, устанавливаемого аварийным графиком работы предприятий; длительность снижения подачи не должна превышать 15 суток. Перерыв в подаче воды или снижение подачи ниже указанного предела допускается на время проведения ремонта, но не более чем на 24 часов.

Система водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения относится как к раздельным, так и к объединенным системами (совместное водоснабжение жилой и производственной зон).

Основные расходы воды – хозяйственно–питьевые нужды населения, полив зеленых насаждений, водопой скота и птицы, производственно-коммунальные нужды предприятий.

Актуальным является вопрос улучшения качества очистки и доочистки воды, путём внедрения технологических инноваций, материалов, реагентов.

Важным составляющим реконструкции системы водоснабжения на 1-ю очередь является переустройство водопроводной сети и её сооружений, с заменных ветхих сетей со сверхнормативным сроком службы и строительство

подводящих водоводов от водохозяйственных сооружений, с последующей разводкой к потребителям.

Современное состояние первых поясов зон санитарной охраны водозаборов неудовлетворительное, требует мероприятий по строительству, для чего предусматривается по зонам санитарной охраны первого пояса строительство ограждений, организация подъездных путей, монтажных площадок и озеленения. Для приема подземных вод применяются горизонтальные водосборы, представляющие собой дренажные трубы, укладываемые в пределах водоносного пласта. Вода поднимается из подземного источника благодаря центробежному насосу марки ЭЦВ установленный на артезианской скважине, далее вода поступает, оттуда подается потребителям.

Системы централизованного водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения включают в себя источник питьевой воды из артезианских скважин – (табл. 1).

Организация для обслуживания централизованных систем водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения не выбран.

Таблица 1 - Перечень источников водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения

№ п/п	Расположение источника водоснабжения	Вид источника водоснабжения	Год ввода в эксплуатацию	Лицензия на право пользования недрами для добычи подземных вод	Кадастровый номер земельного участка
1	2	3	4	5	6
1	Хангиш-Юртовское сельское поселение	Артскважина № 1	н/св		н/св

1.2. Описание территорий, неохваченных централизованной системой водоснабжения

Показатели благоустройства жилищного фонда Хангиш-Юртовского сельского поселения по обеспеченности централизованным водоснабжением приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Показатели благоустройства жилищного фонда по обеспеченности централизованным водоснабжением

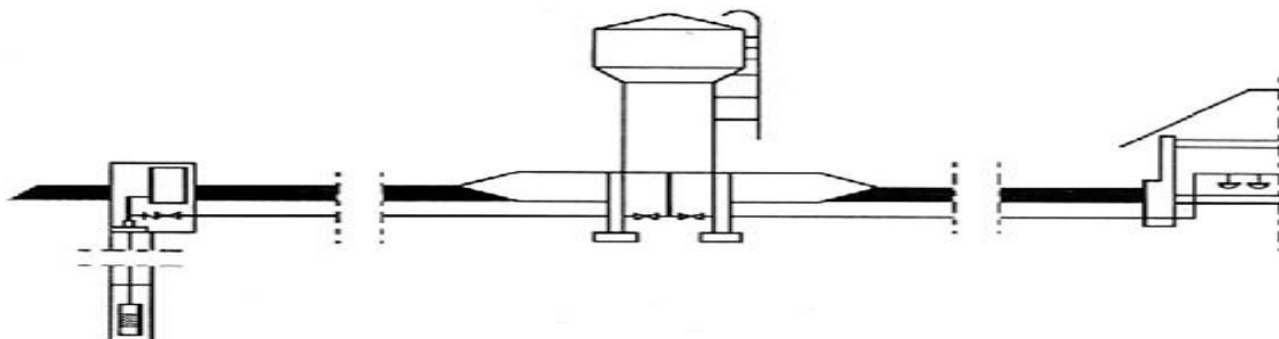
Показатели	Ед. изм.	2023 г.
Обеспеченность населения централизованным водоснабжением	%	100

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

Источником водоснабжения являются подземные воды из артезианской скважины, расположенных на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения. Вода из артезианских скважин добывается при помощи насосов подается с 300 метровой глубины и подается в водонапорные башни, далее в водопроводную сеть на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

На рисунке 1 приведена схема водоснабжения населенного пункта при заборе воды из подземных источников (в данном случае, артезианские скважины).

Рисунок 1 - Схема водоснабжения населенного пункта при заборе воды из подземных источников (в данном случае, артезианские скважины).



Надежная работа системы в автоматическом режиме, прежде всего, зависит от того, в какой степени учтены особенности, условия и режимы взаимного функционирования всех элементов системы: скважина, погружной насос, накопитель, трубопровод, санитарно-технические приборы потребителя. Последнее определяет режим водопотребления, который диктует всю работу системы.

Режим водопотребления в села характеризуется большой неравномерностью расходов. Непосредственное включение насоса в сеть без башни в условиях сильной неравномерности расхода приводит к ненормальному режиму работы насоса с недостаточным напором или, наоборот, с малой подачей и чрезмерным давлением.

На такие режимы работы и насосы, и сеть водоснабжения не рассчитаны, при этом в сети могут происходить глубокие перепады давления, перебои в подаче воды, резко возрастает потребление электроэнергии. Включение в сеть водоснабжения водонапорной башни позволяет насосу и потребителям воды действовать по своим графикам, причем насос всегда работает в расчетном, наиболее выгодном и правильном режиме.

Водонапорная башня в системе выполняет различные функции:

За счет столба воды в колонне она поддерживает требуемое практически постоянное статическое давление воды в системе. В результате потребитель получает воду бесперебойно и с постоянным расчетным напором.

Создавая постоянное давление в сети, башня обеспечивает работу насоса в постоянном режиме, с расчетной подачей и давлением при резко неравномерном расходе воды потребителями. При малом потреблении насос работает на башню, при большом к подаче насоса добавляется поток воды из башни. В башне сохраняется не расходуемый запас воды на случай пожара или аварии. В башне размещается регулируемый объем воды, который определяется действием автоматики и определяет периодичность включения насоса.

В эксплуатационном отношении подобные схемы водоснабжения являются наиболее простыми, экономичными и надежными. По данной схеме работает система централизованного водоснабжения из скважин в сельское поселение Хангиш-Юртовское.

Но следует отметить, что на всех скважинах на водозаборе, на насосах установлены частотно-регулируемые преобразователи, исключающие необходимость содержания водонапорной башни. Практика показывает, что применение частотных преобразователей на насосных станциях позволяет:

- экономить электроэнергию (при существенных изменениях расхода), регулируя мощность электропривода в зависимости от реального водопотребления (эффект экономии 20-50 %);
- снизить расход воды, за счёт сокращения утечек при превышении давления в магистрали, когда расход водопотребления в действительности мал (в среднем на 5 %);
- увеличить напор выше обычного в случае необходимости;
- комплексно автоматизировать систему водоснабжения, тем самым снижая фонд заработной платы обслуживающего и дежурного персонала.

1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения, включая:

На период разработки настоящего Документа результаты технического обследования (акты технического обследования) систем централизованного

водоснабжения населенного пункта Хангиш-Юртовского сельского поселения, проведенного до 1 января 2021 года за последние 5 (пять) лет, в соответствии с Требованиями к проведению технического обследования централизованных систем холодного, горячего водоснабжения, утвержденными приказом Министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 05.08.2014г. № 437/пр и согласованного с администрацией Гудермесского муниципального района в адрес Разработчика не предоставлены.

Разработчик, в отсутствии результатов технического обследования, проведенного ресурсоснабжающей организацией, сформировал основные технические показатели централизованной системы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения путем мониторинга имеющихся в открытом доступе данных и данных, предоставленных органом местного самоуправления муниципального района и ресурсоснабжающей организацией на его запросы

1.4.1. описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений;

Проектная производительность существующих источников централизованного водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения составляет более 1280 м³/в сутки.

Для обеспечения водоснабжением населения и организаций и предприятий бюджетной сферы, действующих на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения, используются подземные источники воды из артезианских скважин (табл. 3).

Таблица 3 - Описание источников водоснабжения с.п. Хангиш-Юртовское

№ п/п	Наименование	Производственная мощность, м ³ /сут.	Наличие резервуара воды/объем м ³	Наличие Трансформаторное подстанция, +/-	Наличие частотного преобразователя, +/-	Марка насосного агрегата
	Артскважина № 1	240				ЭЦВ 10-63-110

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

Очистные сооружения воды отсутствуют на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения.

Работы по техническому обследованию системы водоснабжения не проводились.

Далее приведено описание существующей системы на основе информации

переданной эксплуатирующей организацией.

Источником хозяйственно-питьевого централизованного водоснабжения на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения являются подземные воды из скважин, расположенных на территории данного сельского поселения.

Все скважины, расположенные на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения, работают на неутвержденных запасах.

Показатели проб воды из артезианских скважин и результаты анализов питьевой воды из артезианских скважин Хангиш-Юртовского сельского поселения за 2023 г. отсутствуют.

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

В технологической схеме централизованной системы водоснабжения Хангиш-Юртовское сельского поселения задействованы насосные станции I-го подъема (для забора воды непосредственно из источников с последующей передачей ее непосредственно потребителям).

Все насосные станции, совмещены с водозаборными сооружениями (артезианские скважины). Подъем воды из артезианских скважин осуществляется скважинными погружными насосами типа ЭЦВ – одно-или многоступенчатые насосы с вертикальным расположением вала (табл. 4).

Скважинные погружные насосы ЭЦВ предназначены для подъема воды общей минерализацией (сухой остаток) не более 1500 мг/л, с водородным показателем pH = 6,5 – 9,5, температурой до 25 °С, массовой долей твердых механических примесей не более 0,01%, содержанием хлоридов не более 350 мг/л, сульфатов не более 500 мг/л и сероводорода не более 1,5 мг/л.

Таблица 4 - Технические характеристики насосных агрегатов

Марка насоса	Подача, м ³ /ч	Напор, м	Двигатель		Габариты, мм		Масса, кг
			мощность, кВт	Обороты, об/мин	Ø	L	
1	2	3	4	5	6	7	8
ЭЦВ 10-63-110	63	110					

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

этимсетям;

Перечень трубопроводов систем водоснабжения Хангиш-Юртовское сельское поселение представлен в таблице 5.

Таблица 5- Водопроводные сети Хангиш-Юртовского сельского поселения

№ п/п	Наименование улиц	Протяженность улиц, п/м	Диаметр труб, мм	Материал труб
1	2	3	4	5
1	ул. АА.Кадырова	1300	100	металл.
2	ул. Захарова	1400	100	металл.
3	пер.Терский	1500	100	металл.
4	ул. Гагарина	1600	100	металл.
5	ул. Заречная	1000	100	металл.
6	пер.Заречный	1000	100	металл.
7	Р.Кадырова	200	100	металл.
	Итого:	8000		

Протяженность водопроводной сети муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение составляет 8,00 км. Водопроводные сети всех источников централизованного водоснабжения кольцевые и тупиковые.

Диаметр водопроводной сети Ду – 100 мм.

Водопроводных сети из металлических труб были проложены в конце 1987 годах, а сети из полиэтиленовых труб, проложены начале 90-х гг. Средний возраст водопроводных сетей, составляет 30 лет, материал – металл.

Водопроводные сети (таб.6) муниципального образования находятся в аварийном состоянии и подлежат замене.

Таблица 6 - Водопроводные сети Хангиш-Юртовского сельского поселения, подлежащие замене

№ п/п	Наименование улиц	Протяженность улиц, п/м	Диаметр труб, мм	Материал труб
1	2	3	4	5
1	ул. АА.Кадырова	1300	100	металл.
2	ул. Захарова	1400	100	металл.
3	пер.Терский	1500	100	металл.
4	ул. Гагарина	1600	100	металл.
5	ул. Заречная	1000	100	металл.
6	пер.Заречный	1000	100	металл.
7	Р.Кадырова	200	100	металл.
	Итого:	8000		

В целях сокращения утечек, потерь и нерационального использования питьевой воды в организации, осуществляющей централизованное водоснабжение, согласно утвержденным планам, необходима полная замена всех аварийных сетей на новые.

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

Перечень основных технических и технологических проблем в системе водоснабжения муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение представлен ниже:

1. Высокая степень износа трубопроводов системы водоснабжения (100%).
2. Высокий износ запорной арматуры на сетях водоснабжения.
3. Высокие потери воды при ее транспортировке от источников водоснабжения до потребителей (порядка 9%).
4. Неудовлетворение требованиям бесперебойности водоснабжения и противопожарным требованиям.
5. Отсутствие полной и достоверной информации о водопроводных сетях.

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

На территории Хангиш-Юртовского сельского поселения отсутствуют централизованная система горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения.

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

На территории Чеченской Республики территории распространения вечномерзлых грунтов отсутствуют.

1.6. 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 расположены такие объекты).

Организация, эксплуатирующая объекты централизованного водоснабжения – отсутствует.

ЧАСТЬ 2. Направления развития централизованных систем водоснабжения

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

Схема водоснабжения сельского поселения разработана на период до 2033 года в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение качества жизни населения, путем обеспечения бесперебойной подачи безопасной питьевой воды потребителям, с учетом развития и преобразования территорий поселения.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения сельского поселения являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);
- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов 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.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям;
- строительство сетей и сооружений для водоснабжения территорий, с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;
- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;
- соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;
- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека;
- внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет

количества воды, забираемый из источника питьевого водоснабжения, количества подаваемой и расходуемой воды.

В соответствии с постановлением Правительства РФ от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем водоснабжения и водоотведения», «Требованиями к содержанию схем водоснабжения и 23 водоотведения») к целевым показателям развития централизованных систем водоснабжения относятся:

- а) показатели качества воды;
- б) показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- в) показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);
- г) иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения представлены в таблице 7.

Модернизация и развитие системы водоснабжения представляются возможными благодаря как бюджетной поддержке, так и собственных средств балансодержателей на организацию водоснабжения населения в границах сельского поселения.

В данной Схеме водоснабжения и водоотведения» отсутствует глава «Схема водоотведение».

Таблица 7 - Плановые показатели надежности, качества и энергетической эффективности объектов централизованных систем холодного водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения

№	Показатель	Ед. изм.	Плановые показатели			
			Базовый показатель, 2023 год	2024 г.	2027 г.	2033 г.
1.	Показатели качества воды					
1.1.	Доля проб питьевой воды подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды	%	0	0	0	0

1.2.	Доля проб питьевой воды в распределительной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды санитарным нормам и правилам	%	0	0	0	0
2.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения					
2.1.	Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение	ед./к м.	0,07	0,03	0,03	0,03
3.	Показатель качества обслуживания абонентов					
3.1.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	100	100	100	100
4.	Показатель эффективности использования ресурсов					
4.1.	Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть	%	7,30	15,2	5,9	1,50
4.2.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть.	кВт-ч/м3	0	0	0	0
4.3.	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе транспортировки питьевой воды, на единицу объема транспортируемой воды	кВт-ч/м3	2,90	6,04	2,74	2,74

2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселений, городских округов

Анализ демографической ситуации на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения показывает, что в течение последних лет наблюдается сокращение численности постоянного населения вследствие высоких темпов миграционной убыли и естественной убыли – депопуляции. Варианты развития Хангиш-Юртовского сельского поселения могут быть различными, как с ростом, так и с снижением численности населения в поселениях. Развитие централизованной системы водоснабжения напрямую зависит от вариантов прироста численности населения Хангиш-Юртовского сельского поселения.

Рассмотрим три варианта развития:

I вариант. Высокий вариант прогноза численности населения. Высокий вариант прогноза влечет за собой необходимость в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения.

II вариант. Низкий вариант прогноза численности населения. Учитывается общее сокращение рабочих мест в поселении из-за спада объемов производства, темпы снижения численности населения будут оставаться на среднем уровне (при сохранении отрицательного естественного и механического прироста). При этом варианте можно ожидать проблем из-за невозможности сохранить сложившуюся жилую общественную застройку, инженерную и транспортную инфраструктуры, могут появиться экономические проблемы. Вариант II не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

III вариант. Промежуточный вариант прогноза численности населения. При этом варианте ожидание увеличения водопотребления не планируется.

Вариант III прогноза не влечет за собой необходимости в дополнительном развитии мощности объектов обслуживания населения, прирост площади под жилыми зонами также будет совсем незначительным.

Хангиш-Юртовское сельское поселение не обладает предпосылками для размещения новых производств, что не влечет за собой возможность массового создания новых рабочих мест, необходимость размещения жилищного фонда для квалифицированного персонала и членов их семей, развития сферы обслуживания. Поэтому в качестве основного варианта для разработки схемы водоснабжения и водоотведения принят III вариант.

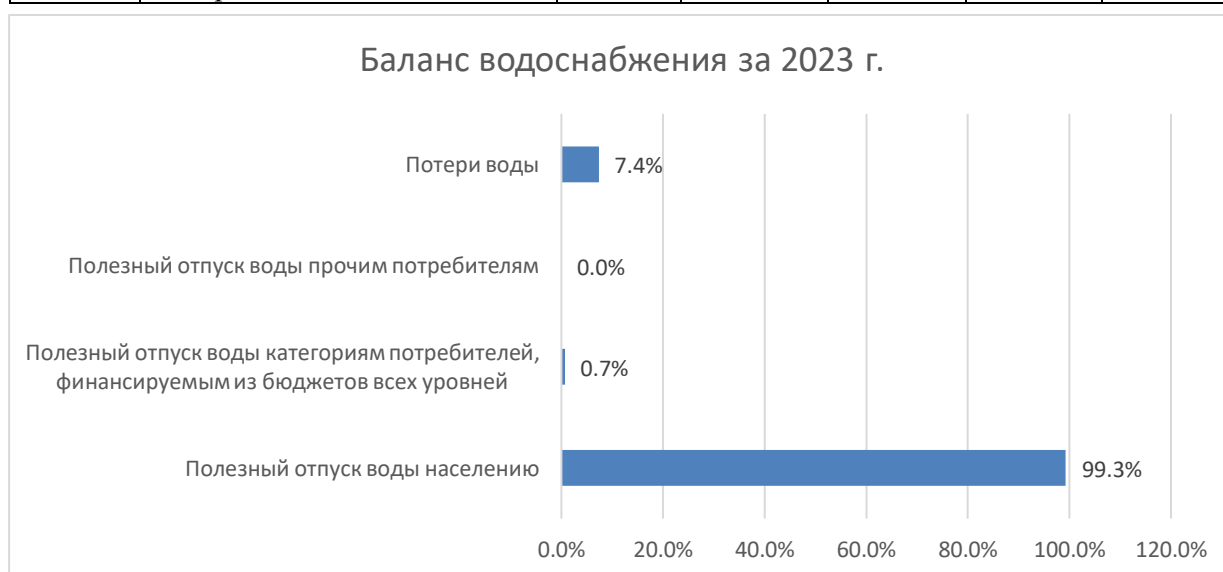
ЧАСТЬ 3. Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды

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

Баланс водоснабжения отражает величину полезного отпуска холодной воды по всем категориям потребителей, расхода воды на собственные нужды водопроводного хозяйства, потерь воды при транспортировке по водопроводным сетям. Баланс водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения представлен в таблице 8.

Таблица 8 - Баланс водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения

№ п/п	Наименование показателя	2023 г. (факт)	2024 г. (факт)	2025 г. (прогноз)	2027 г. (прогноз)	2033 г. (прогноз)
1	Поднято воды, тыс. м3	65,2	85,5	86,4	83,9	86,6
2	Подано воды в сеть, тыс. м3	65,2	85,5	86,4	83,9	86,6
3	Полезный отпуск воды, тыс. м3, в том	60,4	72,5	74,7	78,0	85,3
3.1.	населению	60,0	73,1	74,2	77,5	84,8
3.2.	категориям потребителей, финансируемым из бюджетов всех уровней	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
3.3.	прочим потребителям	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Потери воды, тыс. м3	4,8	13,0	11,7	5,9	1,3
	Потери воды, %	7,4	15,2	13,5	7	1,5



Исходя из данных таблицы 8 видно, что основной категорией потребителей

является население его доля составляет 99,3%. Доля бюджетных организаций в структуре водопотребления составляет 0,7%. Потребление холодной воды прочими потребителями составляет 0% от общего водопотребления. При этом высока доля потерь воды при транспортировке (9% от поданной в сеть).

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

Территориальный баланс подачи питьевой воды по технологической зоне централизованного водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения представлен в таблице 9.

Таблица 9 - Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам на 2023 год

№ п/п	Технологическая зона	Годовое потребление, тыс.руб.			Среднесуточное, м3/сут.	Максимальное суточное, м3/сут.
		ХВС	ГВС	Технич.вода		
1	с.п. Хангиш-Юртовское	65,20	-	-	178,63	214,36

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

Структурный баланс реализации воды в Хангиш-Юртовском сельском поселении по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды приведен в таблице 10.

Таблица 10 - Структурный баланс реализации воды за 2023 год

Наименование показателя	Значение, тыс. м3
Реализовано холодной воды потребителям, в том числе:	65,2
в том числе:	
Населению;	60,0
Бюджетным и прочим потребителям.	0,4
Реализовано горячей воды	0,0
Реализовано технической воды	0,0

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

Сведения о фактическом потреблении воды населением из централизованных систем водоснабжения Хангиш-Юртовском сельском поселении приведены в таблице 11.

Таблица 11 - Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой и технической воды за 2023 г.

Показатели	Единица измерения	2023 г.
Реализация отпуск (холодной воды)	тыс. м3	65,2
в том числе населению	тыс. м3	60,0
Реализация отпуск (горячей воды)	тыс. м3	-
в том числе населению	тыс. м3	-
Реализация отпуск (технической воды)	тыс. м3	-
в том числе населению	тыс. м3	-

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

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения. Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;
- поверку, ремонт и замену приборов учета.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов.

На территории муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение индивидуальными приборами учета отсутствуют.

Сведения о нормативах потребления коммунальных услуг по горячему водоснабжению, холодному водоснабжению и водоотведению в жилых помещениях и на общедомовые нужды с применением расчетного метода приведены в таблице 12.

Таблица 12 - Сведения о нормативах потребления холодной воды населением
Решению Правления Государственного комитета цен и тарифов Чеченской
Республики от 18 декабря 2017 г. N 109-жт

N п/п	Степень благоустройства многоквартирных и жилых домов	Норматив потребления коммунальной услуги холодного водоснабжения (куб. метр в месяц на человека)	Норматив потребления коммунальной услуги горячего водоснабжения (куб. метр в месяц на человека)	Норматив коммунальной услуги водоотведения (куб. метр в месяц на человека)
1	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением, оборудованные:			
1.1.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	4,339	3,017	7,356
1.2.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	4,385	3,071	7,456
1.3.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	4,432	3,124	7,556
1.4.	унитазами, раковинами, мойками, ваннами без душа	3,081	1,575	4,656
1.5.	унитазами, раковинами, мойками, душем	3,873	2,483	6,356
2	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, водонагревателями, водоотведением, оборудованные			
2.1.	унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	7,356	-	7,356
2.2.	унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душем	7,456	-	7,456
2.3.	унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душем	7,556	-	7,556
2.4.	унитазами, раковинами, мойками, душами и ваннами без душа	7,156	-	7,156
2.1.	унитазами, раковинами, мойками, душами	6,356	-	6,356
3	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с водопроводом и канализацией, оборудованные			
3.1.	раковинами, мойками и унитазами	3,856	-	3,856
4	Многоквартирные и жилые дома без водонагревателей с централизованным холодным водоснабжением и водоотведением, оборудованные			
4.1.	раковинами и мойками	3,148	-	3,148
5	Многоквартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные			
5.1.	умывальниками, мойками, унитазами, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душем	5,216	-	-
5.2.	умывальниками, мойками, унитазами, ваннами сидячими длиной 1500 - 1550 мм с душем	5,316	-	-
5.3.	умывальниками, мойками, унитазами, ваннами сидячими	5,416	-	-

	длиной 1650 - 1700 мм с душем			
5.4.	умывальниками, мойками, унитазами, ваннами без душа	2,516	-	-
5.5.	оборудованные умывальниками, мойками, унитазами	1,716	-	-
6	Многokвартирные и жилые дома с водоразборной колонкой			
6.1.	Многokвартирные и жилые дома с водоразборной колонкой	1,2		
7	Дома, использующиеся в качестве общежитий, оборудованные			
7.1.	мойками, раковинами, унитазами, с душевыми, с централизованным холодным и горячим водоснабжением, водоотведением	3,082	1,8	4,882
8	Многokвартирные и жилые дома с централизованным холодным водоснабжением, без централизованного водоотведения, оборудованные			
8.1.	мойками, душами	3,508	-	-
8.2.	умывальниками, мойками, ваннами сидячими длиной 1200 мм с душами	6,648	-	-
8.3.	умывальниками, мойками, ваннами длиной 1500 - 1550 мм с душами	6,748	-	-
8.4.	умывальниками, мойками, ваннами длиной 1650 - 1700 мм с душами	6,848	-	-
8.5.	умывальниками, мойками, ваннами без душа	3,948	-	-
8.6.	умывальниками, мойками, душами	5,648	-	-
9	Нормативы потребления воды животными			
	Направление использования	Нормативно е потребление в л/сутки (1 голова)		Потребление воды в м3/мес.
9.1.	Коровы	30		0,91
9.2.	Быки и нетели	25		0,75
9.3.	Телята до 6 мес.	20		0,6
9.4.	Овцы	10		0,3
9.5.	Лошади	25		0,75
9.6.	Куры	0,0001		0,003

10	Норматив расхода воды для полива приусадебного участка	
10.1.	Норматив расхода воды для полива приусадебного участка на 1 м2 <*>	0,03 м3 на 1 м2/мес.
10.2.	Водоснабжение надворных построек, в том числе гаражей, теплиц (зимних садов), иных объектов <*>	0,18 м3 на 1 м2/мес.
<*> Норматив применяется только в период с апреля по сентябрь.		
<*> Норматив водоснабжения теплиц (зимних садов) применяется в период с ноября по май, но не более периода посадки и созревания выращиваемых плодов.		

Сведения о фактическом удельном водопотреблении по муниципальному

образованию Хангиш-Юртовское сельское поселение отсутствуют.

3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения, городского округа

На данный момент имеется достаточный резерв на долгосрочный период водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения Гудермесского района

Таблица 13 - Сведения о резервах и дефиците водоснабжения по разнице между фактической подачей (скважинами) и установленной нормой потребления воды

Вид потребления воды	Единица измерения	Фактического потребления 2023 г.	Потребление воды по нормативу 2023 г.	Установочная производительность водозаборных узлов, т. м3.	Резерв/дефицит 2023 г.
Годовой	тыс. м3	65,20	84,62	560,64	476,02
Среднесуточный	тыс. м3	0,18	0,23	1,54	1,31
Максимальное суточное	тыс. м3	0,27	0,35	2,31	1,96

Из таблицы 13 видно, что в централизованной системе холодного водоснабжения на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения сохраняется резерв мощности. Необходимо отметить, что существующий резерв производственных мощностей водозаборных сооружений позволяет произвести подключение новых потребителей

3.7. Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития поселений, городских округов, 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

Перспективный спрос на холодное водоснабжение сформирован с учетом перспективной застройки сельского поселения, с учетом изменения численности населения в период с 01.01.2023 года по 31.12.2033 года на основе фактических показателей баланса потребления воды за базовый 2023 год. При этом необходимо учитывать, что в расчет перспективного спроса берется полная прогнозная численность населения на соответствующий календарный год.

Прогнозный баланс потребления воды по Хангиш-Юртовскому сельскому поселению представлен в таблице 14.

Таблица 14 - Прогнозный баланс потребления питьевой воды по Хангиш-Юртовскому сельскому поселению

Показатель	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
Годовое потребление, тыс. м3/год	85,5	86,4	84,9	84,7	83,9	84,4	84,3	84,2	85,4	86,0	86,6

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

Закрытая система централизованного теплоснабжения построена на принципе, когда забираемая из водопровода холодная питьевая вода, в дополнительном теплообменнике нагревается сетевой водой, а уже затем поступает к потребителю. Теплоноситель и горячая вода разделены между собой. Используемая людьми горячая вода имеет аналогичные характеристики, как и питьевая из крана.

Закрытая система централизованного горячего водоснабжения в Хангиш-Юртовском сельском поселении отсутствует, хотя является наиболее приемлемой для улучшения качественных характеристик горячей воды, в отличие от открытой системы теплоснабжения.

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

Согласно Генеральному плану муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение на расчетный срок прогнозируется высокий уровень естественного прироста населения, что связано с высокой рождаемостью. Выявленные тенденции изменения численности населения района позволяют оценить перспективную численность населения муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение.

Данные об изменении численности населения Хангиш-Юртовского сельского поселения приведены в таблице 15.

Данные изменения численности населения по Хангиш-Юртовскому сельскому поселению приведены в соответствии с Генеральным планом.

Таблица 15 - Расчет численности населения в прогнозе до 2033 г.

№ п/п	Наименование населенного пункта	Динамика численности населения, чел.										
		2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2032 г.	2033 г.	2033 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Хангиш- Юртовское сельское поселение	1045	1061	1077	1093	1109	1126	1143	1160	1177	1195	1213

Нормы хозяйственно-питьевого водопотребления принимаются в соответствии с СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02–84*» в зависимости от степени благоустройства жилой застройки.

Фактическое и ожидаемое потребление воды в Ям-Тесовском сельском поселении представлено в таблице 16.

Таблица 16 - Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное)

Вид потребления воды	Единица измерения	Факт 2023 г.	Прогноз на 2024 г.	Расчетный срок на 2033 г.
Годовой	тыс. м3	65,20	85,50	86,60
Среднесуточный	тыс. м3	0,18	0,23	0,24
Максимальное суточное	тыс. м3	0,22	0,28	0,29

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

Фактический территориальный баланс водопотребления из централизованной системы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения приведен в таблице 17.

Таблица 17 – Объем фактического водопотребления в 2023 г.

№ п/п	Наименование показателя	2023 г. (факт)
1	Центральная часть	32,6
2	Юго-Западная часть села	22,8
3	Юго-Восточная часть	9,8
	ИТОГО	65,2

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

Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов представлен в таблице 18.

Таблица 18 - Прогнозный структурный баланс водоснабжения по типам абонентов

№ п/п	Наименование показателя	2023 г. (факт)	2024 г. (прогноз)	2025 г. (прогноз)	2026 г. (прогноз)	2027 г. (прогноз)	2028 г. (прогноз)	2029 г. (прогноз)	2030 г. (прогноз)	2031 г. (прогноз)	2032 г. (прогноз)	2033 г. (прогноз)
1	Полезный отпуск воды, тыс. м3, в том	60,4	72,5	74,7	75,8	76,9	78,0	79,2	80,4	81,6	82,8	84,0
1.1.	населению	60,0	73,1	74,2	75,3	76,4	77,5	78,7	79,9	81,1	82,3	83,5
1.2.	категориям потребителей, финансируемым из бюджетов всех уровней	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
1.3.	прочим потребителям	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Потери воды, тыс. м3	4,8	13,0	11,7	9,1	7,8	5,9	5,2	3,9	2,6	2,6	2,0

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

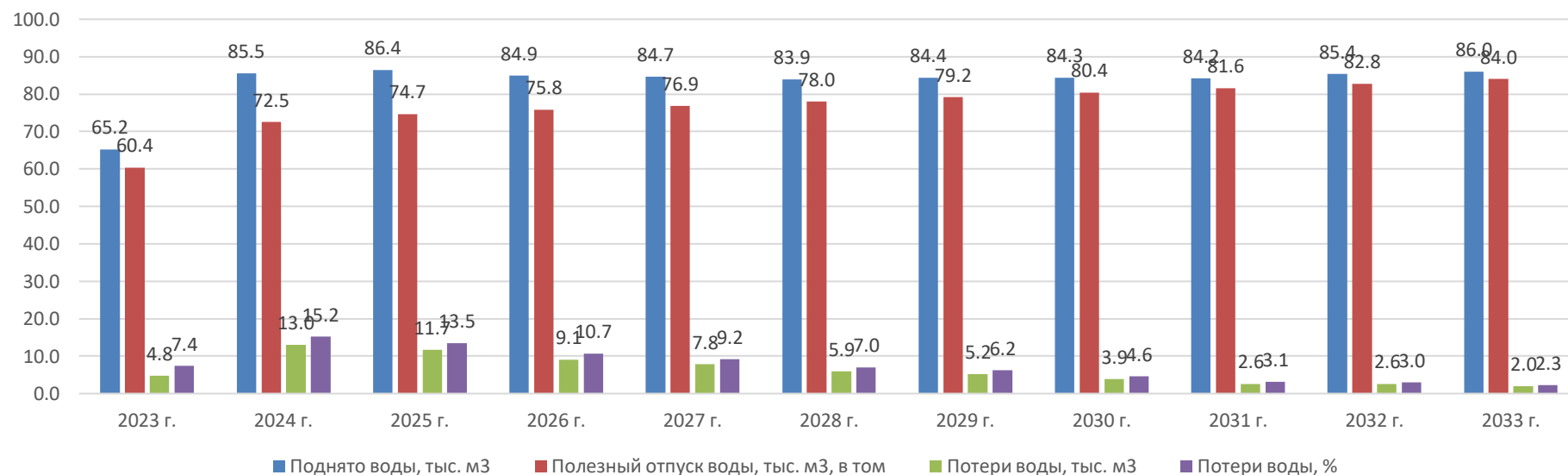
В 2023 году потери питьевой при ее транспортировке от источников водоснабжения до конечных потребителей составили в объеме 6 тыс. м³ /год что составляет 9,0% от объема поднятой воды.

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, хищений воды, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоподготовки и водоснабжения, оптимизация давления в сети путем установки частотных преобразователей, а также мероприятий по энергосбережению, позволит снизить потери от поданной в сеть воды

Таблица 19 - Сведение о снижении потерях воды

№ п/п	Наименование показателя	2023 г. (факт)	2024 г. (прогноз)	2025 г. (прогноз)	2026 г. (прогноз)	2027 г. (прогноз)	2028 г. (прогноз)	2029 г. (прогноз)	2030 г. (прогноз)	2031 г. (прогноз)	2032 г. (прогноз)	2033 г. (прогноз)
1	Поднято воды, тыс. м3	65,2	85,5	86,4	84,9	84,7	83,9	84,4	84,3	84,2	85,4	86,0
2	Подано воды в сеть, тыс. м3	60,4	72,5	74,7	75,8	76,9	78,0	79,2	80,4	81,6	82,8	84,0
3	Полезный отпуск воды, тыс. м3, в том	4,8	13,0	11,7	9,1	7,8	5,9	5,2	3,9	2,6	2,6	2,0
4	Потери воды, тыс. м3	7,4	15,2	13,5	10,7	9,2	7,0	6,2	4,6	3,1	3,0	2,3

Сведения о фактических и планируемых потерях питьевой воды при ее транспортировке



3.13. 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)

Таблица 20 - Перспективные балансы водоснабжения

№ п/п	Наименование параметра	Показатель	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
1	Объем поднятой воды из источников водоснабжения, в т.ч.	тыс.м3 /год	85,5	86,4	84,9	84,7	83,9	84,4	84,3	84,2	85,4	86,0
1.1.	из поверхностных источников	тыс.м3 /год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2.	из подземных источников	тыс.м3 /год	85,5	86,4	84,9	84,7	83,9	84,4	84,3	84,2	85,4	86,0
2	Объем воды, прошедшей водоподготовку	тыс.м3 /год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
3	Расходы на производственные (технологические) нужды	тыс.м3 /год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Объем питьевой воды поданной в сеть	тыс.м3 /год	85,5	86,4	84,9	84,7	83,9	84,4	84,3	84,2	85,4	86,0
5	Потери и неучтенные расходы	тыс.м3 /год	13,0	11,7	9,1	7,8	5,9	5,2	3,9	2,6	2,6	2,0
6	Объем реализации воды в т.ч.	тыс.м3 /год	72,5	74,7	75,8	76,9	78,0	79,2	80,4	81,6	82,8	84,0
6.1.	потребление на собственные нужды эксплуатирующего предприятия	тыс.м3 /год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6.2.	населению;	тыс.м3 /год	73,1	74,2	75,3	76,4	77,5	78,7	79,9	81,1	82,3	83,5
6.3.	организации, финансируемые из бюджета;	тыс.м3 /год	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
6.4.	прочие.	тыс.м3 /год	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

3.14. 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) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Расчет требуемой мощности водозаборных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении и потерь воды при ее транспортировке, с указанием требуемых объемов подачи и потребления воды, дефицита (резерва) мощностей по годам на расчетный срок.

Прогнозируемые объемы потребления воды и величины неучтенных расходов и потерь воды при ее транспортировке на 2023-2033 годы приведены в таблице 21.

Таблица 22 - Резервы (дефициты) мощности водозаборных сооружений на перспективное водопотребление исходя из фактического числа абонентов всей категорий потребителей, присоединенных к централизованной системе водоснабжения на период 2024-2033 гг.

Период	Ожидаемое потребление ресурса (реализация, всего, тыс. м ³)	Объем потерь воды при ее транспортировке, (всего, тыс. м ³)	Объем поднятой воды из подземных источников, (всего, тыс.м ³)	Потребность по установленной норме потребления, т. м ³ .	Установочная производительность водозаборных узлов, т.м ³	Резерв (дефицит) производительности водозаборных узлов, т.м ³	Резерв (дефицит) производительности водозаборных узлов, %
2024	72,50	13,00	85,5	85,92	560,64	474,72	652,51
2025	74,70	11,70	86,4	87,21	560,64	473,43	642,86
2026	75,80	9,10	84,9	88,51	560,64	472,13	633,42
2027	76,90	7,80	84,7	89,80	560,64	470,84	624,32
2028	78,00	5,90	83,9	91,18	560,64	469,46	614,87
2029	79,20	5,20	84,4	92,56	560,64	468,08	605,70
2030	80,40	3,90	84,3	93,93	560,64	466,71	596,87
2031	81,60	2,60	84,2	95,31	560,64	465,33	588,23
2032	82,80	2,60	85,4	96,77	560,64	463,87	579,35
2033	84,00	2,00	86,0	98,22	560,64	462,42	570,80

Существующий резерв водозаборных сооружений гарантирует устойчивую, надежную работу всего комплекса водоочистных сооружений и дает возможность получать качественную питьевую воду в количестве

3.15. Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

Наименование организации	Юридический адрес
Организация отсутствуют	

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

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

Целью всех мероприятий по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению очистных сооружений водопровода является бесперебойное снабжение поселения питьевой водой, отвечающей требованиям новых нормативов качества, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса водоподготовки. Выполнение данных мероприятий позволит:

- обеспечить безопасность и надежность водоснабжения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;
- обеспечить энергетическую эффективность водоснабжения с учетом требований, установленных федеральными законами;
- соблюсти баланс экономических интересов водоснабжающих организаций и интересов потребителей;
- минимизировать затраты на водоснабжение, в расчете на единицу, для потребителя в долгосрочной перспективе;
- обеспечить охрану здоровья населения и улучшить качество жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения;
- снизить негативные воздействия на окружающую природную среду;
- обеспечить доступность водоснабжения для абонентов за счет повышения эффективности деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение;
- обеспечить развитие централизованных систем холодного водоснабжения путем развития эффективных форм управления этими системами;
- создать условия для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения, обеспечить гарантию возврата частных инвестиций;
- обеспечить технологическое и организационное единство и целостность централизованных систем холодного водоснабжения;
- установить тарифы в сфере водоснабжения, исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, необходимых для осуществления водоснабжения;
- обеспечить стабильность и недискриминационные условия для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения;
- обеспечить абонентов водой питьевого качества в необходимом количестве.

Для реализации вышеуказанных мероприятий необходимо провести

следующие виды работ в сфере коммунальной инфраструктуры.

Мероприятия по развитию инженерной инфраструктуры приведены в таблице 23.

Таблица 23 - Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения по годам

№№ п/п	Наименование мероприятия	Описание мероприятия	Год	
			начала проведения мероприятия	окончания проведения мероприятия
1	Реконструкция (замена ветхих) водопроводных сетей	Строительство сетей водоснабжения из полиэтиленовых труб Д-110 мм, протяженностью 8 км.	2023	2033

4.2. 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

Для повышения качества и надежности водоснабжения рекомендуется перекладка изношенных сетей с заменой на более современные полиэтиленовые трубы. Срок службы таких водопроводов составляет до 50 лет, а стоимость значительно ниже, чем у стальных труб с теми же параметрами.

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

В перспективе для повышения надёжности системы водоснабжения и повышения качества подаваемой воды рекомендуется проведение следующего мероприятия:

- замена ветхих сетей водоснабжения протяженностью – 8,0 км.

Вывода из эксплуатации действующих объектов системы централизованного водоснабжения в период до 2033 г. в расчетном периоде не предусмотрено.

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

На перспективных объектах водоснабжения необходимо предусмотреть проектом автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУ ТП), а также систему диспетчеризации.

Система комплексной диспетчеризации и автоматизации водоснабжения предназначена для обеспечения контроля функционирования технологического оборудования, эффективного управления из центрального диспетчерского пункта режимами работы, технологическими параметрами и процессами на территориально распределенных объектах предприятия.

Согласно, данных, предоставленных администрацией Хангиш-Юртовского сельского поселения системы диспетчеризации и телемеханизации на объектах водоснабжения, не предусмотрено.

Информация о состоянии системы водоснабжения передается средствами телефонной связи.

Управление режимами водоснабжением осуществляется обслуживающим персоналом в ручном режиме, а также с применением устройств частотно регулируемых приводов.

Для развития систем управления режимами водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения необходимо выбрать гарантирующего поставщика услуг, осуществить реконструкцию насосных станций первого подъема, перевод станций в автоматический режим; внедрение АСУТП. Целью мероприятия является снижение удельного расхода электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды.

Система комплексной эффективного управления из центрального диспетчерского пункта режимами работы, технологическими параметрами и процессами на территориально распределенных объектах предприятия. Внедрение системы позволит:

- повысить показатели качества питьевой воды и оказываемых услуг потребителям;
- оптимизировать работу сетей и сооружений водоснабжения;
- снизить расход электроэнергии, реагентов и других расходных материалов;
- сократить потери воды при транспортировке;
- сократить затраты на ремонт оборудования;
- предотвратить возникновение аварийных ситуаций и сократить время устранения их последствий;
- повысить надежность управления технологическими процессами;
- повысить уровень безаварийности технологических процессов;
- повысить качество и эффективность процесса оперативного управления системой водоснабжения;
- производить комплексный коммерческий и технический учет;
- обеспечить комплексную безопасность всех территориально распределенных объектов.

Автоматизация второго и третьего подъемов воды позволяет реализовать:

- автоматическое поддержание с высокой точностью задаваемых технологических параметров: давления в водопроводной сети, расхода и уровня в резервуарах, давления диктующих точек;
- автоматизированное дистанционное управление задвижками;
- автоматическое управление в каскадном режиме любым количеством насосных агрегатов;
- автоматическое чередование включенных насосных агрегатов через заданные интервалы времени для обеспечения равномерного износа по заданию;
- автоматизированное управление режимами работы по расписанию;
- автоматизированное управление подачей воды в сеть по графику с возможностью коррекции;
- автоматизированный учет расхода воды в сети;
- автоматическое изменение режима работы станций по заданию из центрального диспетчерского пункта в реальном времени;
- автоматическое сохранение работоспособности при отказе отдельных элементов насосной станции;
- автоматизированный учет потребления электроэнергии, в том числе поагрегатный
- коммерческий учет расхода воды потребителями;
- отображение информации на местном АРМ оператора (сенсорная панель или ПК);
- ведение архивов технологических параметров, событий, аварий и создание отчетов в необходимой форме;
- видеонаблюдение, пожарно-охранную сигнализацию и контроль доступа на объект;
- непрерывный информационный обмен с центральным диспетчерским пунктом;
- автономная работа без обслуживающего персонала.

Основные факторы экономии при реализации мероприятия являются:

- снижение расхода электроэнергии;
- снижение затрат на химические реагенты и другие расходные материалы;
- снижение расходов на ремонт и техническое обслуживание парка технологического оборудования;
- снижение стоимости аварийно-восстановительных работ вследствие сокращения числа аварий.

По предварительной оценке, размер ожидаемой экономии может составить до 30% затрат предприятия на предоставление услуг.

4.5. сведения об оснащённости зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную

воду

По состоянию на 2023 г. в жилом фонде Хангиш-Юртовского сельского поселения отсутствуют приборы учета. Соответственно на данном этапе первоочередной задачей является установка приборов учета на всех жилых домах Хангиш-Юртовского сельского поселения.

Таблица 24 – Сведения об оснащенности приборами учета

Показатели	Единица измерения	2023 г. факт	2024 г. прогноз	2033 г. прогноз
Количество абонентов	Единиц	0	212,2	246,2
Количество по нормам потребления воды	Единиц	0	0	0
Количество абонентов с установленными водомерами	Единиц	0	212,2	246,2
Количество абонентов с установленными водомерами	%	0	100	100

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

Маршрут прохождения трубопроводов в соответствии геологических работ проведенные в рамках разработки проектной документации по строительству и реконструкции системы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения приведена в рисунке 2.

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

На расчетный срок Схемы водоснабжения муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение реконструкция насосных станций, необходимо для более эффективной подачи воды населению, на территории размещения резервуара в здании необходимо установить резервный насос для повышения.

4.8. границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Границы предполагаемых к строительству сетей водоснабжения и сооружений на них на территориях новой застройки населенного пункта должны быть определены и описаны в проектах развития инженерных сетей водоснабжения, водоотведения и ливневой канализации муниципального образования. Кроме того, границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения, должны быть отражены в документах территориального планирования сельского поселения и (или) муниципального района, в состав которого данное поселение включено.

Строящиеся объекты водоснабжения предлагается разместить на территории сельского поселения и за ее пределами, в границах Гудермесского муниципального района.

4.9. карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Схема централизованного водоснабжения Хангиш-Юртовское сельское поселение приведена на рисунке 2.

Рисунок 2 - Схема централизованного водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения



ЧАСТЬ 5. Обоснование предложений по строительству, реконструкции и выводу из эксплуатации объектов централизованных систем водоснабжения поселения

5.1. Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества

Водоснабжение Хангиш-Юртовского сельского поселения осуществляется от отдельно стоящих артезианских скважин, расположенных на территории сельского поселения. Организация по обслуживанию централизованных систем водоснабжения муниципального образования Хангиш-Юртовское сельское поселение не выбран.

Качество питьевой воды, добываемой из артезианских скважин, соответствует СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» требованиям.

Централизованное горячее водоснабжение в Хангиш-Юртовском сельском поселении не организовано.

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

Все территории обеспечены централизованным водоснабжением

5.3. Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

На срок разработки данной схемы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения ввод дополнительных жилых площадей запланированного предусматривает строительства сетей водоснабжения для подключения к системе водоснабжения потребителей. А также подключение прочих организаций будет производиться за счет организации, а также за счет платы за техническое присоединение.

5.4. Сокращение потерь воды при ее транспортировке

При реконструкции сетей водоснабжения произойдет снижение потерь воды при транспортировке. Зонирование системы водоснабжения позволит снизить количество аварий на сетях водоснабжения, вызванных повышенным давлением в низших точках и как следствие свести к минимуму объемы теряемой воды.

Для сокращения потерь и обеспечения водоснабжением необходимо заменить сети водоснабжения протяженностью 8,00 км., находящиеся в аварийном состоянии.

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

Питьевая вода, предоставляемая потребителю, соответствует требованиям законодательства.

Ремонт и строительство ограждений зон санитарной охраны скважин предотвратит загрязнение вод.

Реконструкция и замена сетей водоснабжения позволит снизить вторичное загрязнение воды железистыми соединениями и микроорганизмами.

5.6. 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 Чеченской Республики отсутствуют зоны распространения вечномерзлых грунтов.

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

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

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

Строительство водопроводных сетей в Хангиш-Юртовском сельском поселении не окажет значительного воздействия на условия землепользования и геологическую среду. Прокладка трассы сетей водопровода принята в створе или по следу существующей сети. Это наиболее экономичное и целесообразное решение прокладки сети. Поскольку негативное воздействие возможно в период строительства водопроводных сетей и сооружений, для охраны и рационального использования земельных ресурсов запланированы следующие мероприятия:

- грунт, от срезки растительного слоя на базовой строительной площадке, складировается в специально отведенном месте и в минимальные сроки используется для обратной засыпки и рекультивации;
- по окончании комплекса ремонтных работ все временные сооружения базовой строительной площадки подлежат разборке и вывозу, восстанавливается растительный слой с посевом трав.

При строительстве водопроводных сетей не происходит изменение рельефа, нарушение параметров поверхностного стока, гидрогеологических условий, так как проектируемая водопроводная сеть проходит по улицам поселения.

Для охраны исключения загрязнения поверхностных и подземных вод предусмотрены следующие мероприятия:

- строго соблюдение технологических режимов водозаборных сооружений артезианских скважин, сетей водопроводов;
- обеспечить надёжную эксплуатацию, своевременную ревизию и ремонт всех звеньев системы водоснабжения, включая насосное и автоматическое оборудование, с целью рационального водопользования;
- организация зон санитарной охраны подземного источника водоснабжения согласно СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения»;

– устройство автоматизированной системы управления технологическими процессами, аварийной сигнализации и отключения электрооборудования в случае аварии;

– благоустройство территории водонапорной башни и насосных станций. Строительство и реконструкция водопроводной сети будет вестись в населенном пункте, то есть на территории, уже подвергшейся техногенному воздействию, где произошла смена типов растительности. Вследствие этого, отрицательное воздействие при капитальном ремонте путепроводов на растительность и животный мир будет крайне незначительным. Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что строительство водопроводных сетей в Хангиш-Юртовском сельском поселении не окажет существенного отрицательного влияния на окружающую среду.

6.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

При существующем положении в системе водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения снабжении и хранении химических реагентов - не производится.

В процессе реализации мероприятий по развитию и модернизации систем водоснабжения поселений, входящих в состав Хангиш-Юртовского сельского поселения снабжении и хранении химических реагентов - не планируется.

ЧАСТЬ 7. Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

7.1. Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

Расчет суммы капитальных вложений, необходимых для строительства (реконструкции) сетей водоснабжения, выполнен с использованием укрупненных нормативов цены строительства НЦС 81-02-14-2024 «Сети водоснабжения и канализации», утвержденных приказом Министерства регионального развития РФ № 113/пр от 16.02.2024. НЦС рассчитаны в ценах на 2024 года для базового района (Московская область) с коэффициентом перехода к уровню цен Чеченской Республики.

Укрупненные нормативы представляют собой объем денежных средств, необходимый и достаточный для строительства 1 км наружных инженерных сетей водоснабжения и канализации (таб. 23).

В показателях стоимости учтена вся номенклатура затрат, которые предусматриваются действующими нормативными документами в сфере ценообразования для выполнения основных, вспомогательных и сопутствующих этапов работ для строительства наружных сетей водоснабжения и канализации в нормальных (стандартных) условиях, не осложненных внешними факторами.

Нормативы разработаны на основе ресурсно-технологических моделей, в основу которых положена проектно-сметная документация по объектам. Проектно-сметная документация объектов-представителей имеет положительное заключение государственной экспертизы и разработана в соответствии с действующими нормами проектирования. Приведенные показатели предусматривают стоимость строительных материалов, затраты на оплату труда рабочих и эксплуатацию строительных машин и механизмов, накладные расходы и сметную прибыль, а также затраты на строительство временных титульных зданий и сооружений и дополнительные затраты на производство работ в зимнее время, затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, расходы на страхование строительных рисков, затраты на проектно-изыскательские работы и экспертизу проекта, содержание службы заказчика строительства и строительный контроль, резерв средств на непредвиденные расходы.

7.2. Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, с указанием источников финансирования

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения, выполненную на основании укрупненных сметных нормативов для объектов непроизводственного назначения и инженерной инфраструктуры, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере строительства, либо принятую по объектам - аналогам по видам капитального строительства и видам работ, представлена в таблице 25.

Реализация мероприятий программы предполагается не только за счет средств организации коммунального комплекса, полученных в виде платы за подключение, но и за счет средств внебюджетных источников (частные инвесторы, кредитные средства, личные средства граждан).

Таблица 25 - Норматив цены строительства на 01.01.2024 года, тыс. руб.

Номер строки	Наружные инженерные сети водоснабжения из полиэтиленовых труб, разработка сухого грунта в отвал, без креплений (группа грунтов 1-3) при прокладке в одну нитку	Стоимость 1 км сетей с глубиной заложения 2 м. (тыс.руб.)
14-06-001-02	диаметр 110 мм.	5164,05
с учетом коэффициентов		5804,74
НДС 20%		1160,95
Всего стоимость строительства с НДС		6965,69

Расчет цен строительства с учетом коэффициентов

0,96 x 1,16 x 1,03 x 0,98 x 5164,05 тыс.руб. = 5804,74 тыс.руб.	
Стоимость нормативной цены укладки 1 км. сетей с глубиной заложения 2 м	5164,05 тыс.руб.
Коэффициент перехода от цен базового района (Московская область) к уровню цен Чеченской республики	Кпер- 0,96
Коэффициент на транспортировку разработанного грунта в автомобиль-самосвал на расстояние 1 км. -	К - 1,16
Коэффициент на сейсмичность	Кс- 1,03
Коэффициент, связанный с климатическими условиями	Кпер1- 0,98

К расходам на строительство, реконструкцию и модернизацию объектов

централизованных систем водоснабжения относятся:

- приобретение материалов и оборудования;
- пусконаладочные работы.

В расчетах не учитывались:

- проектно-изыскательские работы;
- техническое перевооружение;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (аренда земли на срок строительства и т.п.);
- дополнительные налоговые платежи, возникающие от увеличения выручки в связи с реализацией инвестиционной программы.
- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

Оценка капитальных вложений в новое строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения выполнена в соответствии с территориальными справочниками на укрупненные приведенные базисные стоимости по видам работ.

Величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения в текущих ценах представлена в таблице 26.

Таблица 26 - Капитальные вложения, необходимые для замены ветхих водопроводных сетей Хангиш-Юртовского сельского поселения

№ п/п	Наименование объекта	Диаметр, мм	Материал	Ед. изм.	Протяженность, м	Стоимость 1 км сетей с глубиной заложения 2 м, т.р.	Стоимость мероприятий, тыс. руб.
1	2	3	4	5	6	7	8=6/1000*7
1	ул. АА.Кадырова	110	полиэтилен	п/м	1300	6965,69	9 055,40
2	ул. Захарова	110	полиэтилен	п/м	1400	6965,69	9 751,97
3	пер. Терский	110	полиэтилен	п/м	1500	6965,69	10 448,54
4	ул. Гагарина	110	полиэтилен	п/м	1600	6965,69	11 145,10

5	ул. Заречная	110	полиэтилен	п/м	1000	6965,69	6 965,69
6	пер.Заречный	110	полиэтилен	п/м	1000	6965,69	6 965,69
7	Р.Кадырова	110	полиэтилен	п/м	200	6965,69	1 393,14
Итого:					8000		55 725,53

Результаты оценки капитальных затрат на проведение мероприятий по реконструкции системы водоснабжения с.п. Хангиш-Юртовское сведены в таблицу 27.

Таблица 27 – Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

№№ п/п	Наименование	Единица измерения	Кол- во	Сроки реализации	Стоимость, тыс. руб.
1	Капитальные вложения, необходимые для реконструкции (замены) ветхих водопроводных сетей	метр	8000	2023-2033 годы	55725.53
	Итого:				55725.53

ЧАСТЬ 8. Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения

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

- показатели качества питьевой воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоснабжения;
- показатели качества обслуживания абонентов;
- показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке;
- соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности
- улучшение качества воды;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

8.1. Показатели качества воды

Плановые показатели качества централизованной системы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения приведены в таблице 26.

Таблица 28 - Плановые показатели качества централизованной системы водоснабжения Гудермесского сельского поселения

Показатель	Базовый показатель 2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
Показатели качества воды											
Доля проб питьевой воды по микробиологическим показателям, подаваемой с подземных источников водоснабжения и водопроводных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля проб питьевой воды по физико- химическим показателям, подаваемой с подземных источников водоснабжения и водопроводных станций в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, несоответствующих установленным требованиям по микробиологическим и физико-химическим показателям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

8.2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

На повышение надежности, долговечности и снижению аварийности сетей необходимо рассмотреть и направить следующие меры:

1. Строительство новых сетей водоснабжения и реконструкция существующих;
2. Применение труб из коррозионно-стойких материалов;
3. Использование новых конструкций запорно-регулирующей арматуры;
4. Создание автоматизированной модели системы управления системой водоснабжения.

Плановые показатели надежности и бесперебойности централизованной системы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения приведены в таблице 29.

Таблица 29 - Плановые показатели надежности и бесперебойности централизованной системы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения

Показатель	2023 год	2024 год	2025 год	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год	2031 год	2032 год	2033 год
Удельное количество повреждений на водопроводной сети, ед./км	2,5	1,92	1,28	0,98	0,75	0,58	0,45	0,35	0,27	0,21	0,16
Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (реновации), %	119	5	50								
Количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей холодное водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы холодного водоснабжения, принадлежащих организации, осуществляющей холодное водоснабжение, в расчете на протяженность водопроводной сети в год, ед./км	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,24
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт/м ³											
Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт/м ³	2,90	5,96	5,29	4,19	3,60	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74	2,74
Обеспеченность системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами, охват/нуждаются в замене, %	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Уровень полезных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, %	7,4	15,2	13,5	10,7	9,2	7,0	6,2	4,6	3,1	3,0	2,3
Доля населения, проживающего в домах, подключенных к системе водоснабжения, %	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

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

Объемы капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоснабжения определены на основе удельной стоимости объектов-аналогов для сооружений, сводные сметные расчеты которых выполнены в сметно- нормативной базе ТСН-2001.

В оценочной стоимости объемов инвестиций учтена стоимость работ по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов централизованной системы водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения.

Объем инвестиций и сроки реализации мероприятий раздела схемы водоснабжения и водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения определяются с учетом необходимой потребности в капитальных вложениях для обеспечения надежности и бесперебойности водоснабжения (без учета работ по ремонтному фонду).

Сведения об оценке стоимости основных мероприятий по реализации схем водоснабжения приведены в таблице 27.

Источникам финансирования вышеуказанных мероприятий рекомендуется:

- средства федерального бюджета в рамках государственной программы Российской Федерации "Обеспечение доступным и комфортным жильем и коммунальными услугами граждан Российской Федерации".

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

В настоящее время администрацией Хангиш-Юртовского сельского поселения не представлен акт о проведении инвентаризации системы водоснабжения муниципального образования на предмет выявленных или не выявленных бесхозных сетей и других объектов, в связи, с чем возникает необходимость проведения данного мероприятия в соответствии с пунктом 5 статьи 8 Федерального закона от 7.12.2011 г. № 416-ФЗ в редакции от 23.07.2013 г. «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 (в случае выявления бесхозных 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.

При проведении мероприятия по инвентаризации бесхозных объектов в системе водоснабжения на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения и в дальнейшем в случае выявления этих объектов, администрация Хангиш-Юртовского сельского поселения обязана обратиться в Гудермесский территориальный отдел (Филиал ФГБУ «ФКП Росреестра» по Чеченской Республике) с заявлением о принятии на учет в качестве бесхозных объектов коммунальной инфраструктуры, не имеющей собственника.

При этом администрация должна обосновать, что указанные сети и объекты задействованы/не задействованы в системах водоснабжения сельского поселения, и техническое состояние данных объектов в основном удовлетворительное/неудовлетворительное.

ГЛАВА II. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

ЧАСТЬ 1. Существующее положение в сфере водоотведения поселения, городского округа

1. Существующее положение в сфере водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения

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

На момент разработки настоящей схемы централизованной системой бытовой канализации Хангиш-Юртовского сельского поселения не обеспечено. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом ассенизаторскими машинами и сбросом на рельеф. Сброс сточных вод без очистки негативно сказывается на экологической безопасности сельского поселения.

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

В Хангиш-Юртовском сельском поселении централизованной системы водоотведения нет.

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

На момент разработки настоящей схемы Хангиш-Юртовское СП централизованной системой бытовой канализации не обеспечено.

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

Технической возможности утилизации осадков сточных вод нет. Сброс сточных вод осуществляется в выгребные ямы, с последующим вывозом

ассенизаторскими машинами и сбросом на рельеф.

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

Территория не оборудована централизованной системой водоотведения. Коллекторов и сетей нет.

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

Объектов централизованной системы водоотведения нет.

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

На момент разработки настоящей схемы централизованной системы бытовой канализации в Хангиш-Юртовском СП нет. В большей части сельского поселения существующий жилой фонд не обеспечен внутренними системами канализации. Поэтому преобладающее место в системе канализации отведено выгребным ямам и септикам.

Сброс неочищенных сточных вод оказывает негативное воздействие на физические и химические свойства воды на водосборных площадях соответствующих водных объектов. Увеличивается содержание вредных веществ органического и неорганического происхождения, токсичных веществ, болезнетворных бактерий и тяжелых металлов. А также является фактором возникновения риска заболеваемости населения. Сброс неочищенных стоков наносит вред животному и растительному миру и приводит к одному из наиболее опасных видов деградации водосборных площадей.

1.8. Описание территорий, не охваченных централизованной системой водоотведения

На данный момент в Хангиш-Юртовском сельском поселении вся территория не охвачена централизованной системой водоотведения. Используется выгребные ямы и септики.

1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения, городского округа

Технические и технологические проблемы систем водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения:

- отсутствие очистных сооружений;

- преобладающее место в системе канализации отведено уборным с выгребными ямами, частично септикам. В связи с этим возможно загрязнение поверхностных и подземных вод, почв, нет возможности организовать учет количества стоков.
- слабая развитость канализационной системы.
- отсутствие ливневой канализации.

Предписания органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, в настоящее время отсутствуют.

2. Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Централизованной системы водоотведения нет.

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

Централизованное водоотведение сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности на очистные сооружения, на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения отсутствует.

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

Приборы учета принимаемых сточных вод отсутствуют.

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

Балансы поступления сточных вод в централизованные системы водоотведения отсутствуют.

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

На территории Хангиш-Юртовского сельского поселения на первую очередь

предусматривается строительство очистных сооружений и канализационных сетей.

Для жителей, проживающих в домах, оборудованных канализацией, удельная среднесуточная норма водоотведения принята равной норме водопотребления.

3. Прогноз объема сточных вод

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

Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод отсутствуют.

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

Централизованной системы водоотведения на территории Хангиш-Юртовское СП нет.

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

Строительство канализационных очистных сооружений КОС планируется.

Расчет требуемой мощности 337,72 м³/сут.

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

В настоящее время в Хангиш-Юртовском сельском поселении не организована система с напорными коллекторами.

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

Анализ резервов производственных мощностей не выполнить, ввиду отсутствия очистных сооружений.

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» Схемы водоснабжения и водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения на период до 2033 года (далее раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения) разработан в целях

реализации государственной политики в сфере водоотведения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойного и качественного водоотведения; снижение негативного воздействия на водные объекты путем повышения качества очистки сточных вод; обеспечение доступности услуг водоотведения для абонентов за счет развития централизованной системы водоотведения.

Принципами развития централизованных систем водоотведения являются:

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

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения, являются:

- строительство новых объектов строительства;
- исключения сброса неочищенных сточных вод и загрязнения окружающей среды.

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

Степень развития систем канализации в поселении находится на достаточно низком уровне.

Проектные предложения, предусмотренные в Хангиш-Юртовском сельском поселении:

Мероприятия на первую очередь – 2025г.:

- предусматривается строительство очистных сооружений

Мероприятия на расчетный срок – 2033 г.:

- развитие системы водоотведения в Хангиш-Юртовском сельском поселении в соответствии с объемами нового строительства объектов жилья и соцкультбыта.

4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

- Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами

сооружений водоотведения

Мероприятия не предусматриваются.

- Организация централизованного водоотведения на территориях Хангиш-Юртовского сельского поселения, где оно отсутствует

Строительство канализационных сетей.

- Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

Мероприятия не предусматриваются.

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

Мероприятия не планируются.

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

Мероприятия не предусматриваются.

4.6. описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, городского округа, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование

Канализационных сетей и коллекторов на территории сельского поселения нет.

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

Канализационных сетей и коллекторов на территории сельского поселения нет.

4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Все проектируемые объекты систем водоотведения на чертеже привязаны условно. Место размещения определить на стадии выбора участка.

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

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

Сведения отсутствуют.

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

Сведения отсутствуют.

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

Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство

№ п/п	Наименование сооружений	Един. измер.	Объем	Сроки реализации	Затраты, тыс. руб.
1.	Очистные сооружения	ед.	1	2025-2033 г.	13545,12
2.	Канализационные сети	км.	6,470	2025-2033 г.	38791,21
итого:					52336,33

Примечание: объем инвестиций необходимо уточнять по факту принятия решения о строительстве или реконструкции каждого объекта в индивидуальном порядке, кроме того объем средств будет уточняться после доведения лимитов бюджетных обязательств из бюджетов всех уровней на очередной финансовый год и плановый период.

6. Целевые показатели развития централизованных систем водоотведения

Динамику целевых показателей развития централизованных систем водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения представить невозможно, ввиду отсутствия централизованной системы водоотведения.

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

Бесхозных объектов централизованных систем водоотведения на территории Хангиш-Юртовского сельского поселения не выявлено.

ЧАСТЬ 8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В государственной стратегии Российской Федерации четко определена рациональная область применения централизованных и децентрализованных систем водоснабжения и водоотведения. В поселениях с большой плотностью застройки следует развивать и модернизировать системы централизованного водоснабжения от крупных водозаборов и системы централизованного водоотведения для крупных очистных сооружений канализации. При сравнительной оценке водообеспечивающей и водоотводящей безопасности функционирования централизованных и децентрализованных систем необходимо учитывать следующие факторы:

- крупные источники, такие как центральные водозаборные сооружения, могут обеспечивать водой должного качества и в необходимом объеме всех потребителей без снижения показателей качества;
- крупные источники, такие как центральные очистные сооружения канализации, могут обеспечивать очистку стоков до необходимых показателей для сброса в водный объект без оказания вредного воздействия на окружающую среду;
- степень надежности работы центральных водозаборных сооружений и станций очистки сточных вод обеспечивается 100% резервированием и возможностью увеличения производительности за счет наличия резервных мощностей;
- малые автономные источники воды (водозаборные скважины, колонки, колодцы), работают в условиях, когда вода имеет показатели пригодные для хозяйственно-питьевых нужд, при изменении качественных характеристик подаваемой воды, на малых источниках нет возможности контроля качества подаваемой воды, что уменьшает надежность водоснабжения и создает непосредственную угрозу здоровью и жизни людей;
- малые автономные накопители сточных вод (септики) обеспечивают необходимые функции по накоплению сточной жидкости, но вследствие отсутствия контроля за состоянием конструкций в течении времени теряют герметичность, и оказывают негативное влияние водоносные горизонты и окружающую среду.

С целью выявления реального дефицита между мощностями по подаче воды и подключенными нагрузками потребителей, проведен анализ работы систем водоснабжения Хангиш-Юртовского сельского поселения.

Для выполнения анализа работы систем водоснабжения были систематизированы и обработаны результаты подачи воды от всех источников забора и подачи воды, выполнен анализ работы каждой системы водоснабжения на

основании сравнения нормативных показателей с фактическими и определены

причины отклонений фактических показателей работы систем водоснабжения от нормативных.

В ходе разработки схемы водоснабжения и водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения был выполнен расчет перспективных балансов водоснабжения и водоотведения в зоне действия водозаборов.

Развитие водоснабжения и водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения до 2033 года предполагается базировать:

- на использовании существующей системы водоснабжения;
- на использовании существующих магистральных и отводящих трубопроводов системы водоотведения после проектных работ;
- на использовании существующих источников водоснабжения, с реконструкцией водозаборных сооружений и заменой насосных агрегатов на более эффективное насосное оборудование с низким электропотреблением;
- на оборудовании насосного оборудования водоснабжения и водоотведения частотными преобразователями для двигателей насосных агрегатов;
- на проектировании и строительстве очистных сооружений водоотведения, сетей водоотведения и при необходимости канализационных насосных станций.

При проведении мероприятий по восстановлению полноценной работы систем водоснабжения и водоотведения, можно получить следующие результаты.

Технологические результаты

- Обеспечение устойчивости системы коммунальной инфраструктуры поселения;
- создание надежной коммунальной инфраструктуры поселения, имеющей необходимые резервы для перспективного развития;
- внедрение энергосберегающих технологий;
- снижение потерь коммунальных ресурсов.

Социальные результаты:

- рациональное использование природных ресурсов;
- повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг.

Экономические результаты:

- плановое развитие коммунальной инфраструктуры в соответствии с документами территориального планирования развития поселения;
- повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса поселения.

Одной из важных проблем водоснабжения в Хангиш-Юртовского сельского поселения состоит том, что скважинные водозаборы не имеют зон санитарной охраны, на скважинах. Необходимо принять меры по организации зон санитарной охраны водозаборов, установки ТП, либо организовать новый скважинный водозабор в стороне от застройки.

Централизованное водоснабжение многих объектов администрации и сферы образования не осуществляется

Также проблемными характеристиками сетей водоснабжения являются:

- Отсутствие очистки и подготовки подаваемой в сеть воды;
- Высокий износ и несоответствие насосного оборудования современным требованиям по надежности и электропотреблению.
- Вторичное загрязнение и ухудшение качества воды, вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов.

Острой проблемой системы водоотведения Хангиш-Юртовского сельского поселения является отсутствие какой-либо очистки сточных вод. Стоки без очистки сбрасываются на рельеф, нанося большой вред окружающей среде и здоровью человека. Поэтому строительство станций очистки сточных вод является первоочередной.

Разработанная схема водоснабжения и водоотведения будет ежегодно актуализироваться и один раз в пять лет корректироваться.