Приложение 1

к решению от 24.08.2023г. № V-16/77

**СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ»**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА «УСТЬ-КУЛОМСКИЙ»**

**РЕСПУБЛИКИ КОМИ**

**на период до 2041 года**

**(актуализация на 2023 год)**

2023 г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

[ВВЕДЕНИЕ 6](#_Toc73348196)

[ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ» 8](#_Toc73348197)

[ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ«СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ«КЕБАНЪЁЛЬ» 9](#_Toc73348198)

[1.1. ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ» 10](#_Toc73348199)

[1.1.1. Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования сельского поселения«Кебанъёль» и деление территории муниципального образования сельского поселения«Кебанъёль» на эксплуатационные зоны 10](#_Toc73348200)

[1.1.2. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованными системами водоснабжения 10](#_Toc73348201)

[1.1.3. 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 11](#_Toc73348202)

[1.1.4. Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения 11](#_Toc73348203)

[1.1.5. Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов 19](#_Toc73348204)

[1.1.6. 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) 20](#_Toc73348205)

[1.2. НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 21](#_Toc73348206)

[1.2.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения 21](#_Toc73348207)

[1.2.2. Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования 22](#_Toc73348208)

[1.3. БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ 24](#_Toc73348209)

[1.3.1. Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке 24](#_Toc73348210)

[1.3.2. Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) 24](#_Toc73348211)

[1.3.3. Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды муниципального образования (пожаротушение, полив и др.) 25](#_Toc73348212)

[1.3.4. Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг 25](#_Toc73348213)

[1.3.5. Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета 27](#_Toc73348214)

[1.3.6. Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования 28](#_Toc73348215)

[1.3.7. Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки 29](#_Toc73348216)

[1.3.8. Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы 29](#_Toc73348217)

[1.3.9. Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды (годовое, среднесуточное, максимальное суточное) 29](#_Toc73348218)

[1.3.10. Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам 30](#_Toc73348219)

[1.3.11. Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами 30](#_Toc73348220)

[1.3.12. Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) 30](#_Toc73348221)

[1.3.13. 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) 31](#_Toc73348222)

[1.3.14. 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 31](#_Toc73348223)

[1.3.15. Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации 32](#_Toc73348224)

[1.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 33](#_Toc73348225)

[1.4.1. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам 33](#_Toc73348226)

[1.4.2. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения 33](#_Toc73348227)

[1.4.3. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения 33](#_Toc73348228)

[1.4.4. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение 34](#_Toc73348229)

[1.4.5. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду 34](#_Toc73348230)

[1.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование 34](#_Toc73348231)

[1.4.7. Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен 34](#_Toc73348232)

[1.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 35](#_Toc73348233)

[1.4.9. Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения 35](#_Toc73348234)

[1.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 36](#_Toc73348235)

[1.5.1. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод 36](#_Toc73348236)

[1.5.2. Сведения о мерах по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке (хлор и др.) 36](#_Toc73348237)

[1.6. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 37](#_Toc73348238)

[1.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ 38](#_Toc73348239)

[1.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 41](#_Toc73348240)

[ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ» 42](#_Toc73348241)

[2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ» 43](#_Toc73348242)

[2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны 43](#_Toc73348243)

[2.1.2. 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 43](#_Toc73348244)

[2.1.3. 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 43](#_Toc73348245)

[2.1.4. Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения 43](#_Toc73348246)

[2.1.5. 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 43](#_Toc73348247)

[2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости 44](#_Toc73348248)

[2.1.7. Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду 44](#_Toc73348249)

[2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения 44](#_Toc73348250)

[2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования 44](#_Toc73348251)

[2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод 44](#_Toc73348252)

[2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ 45](#_Toc73348253)

[2.2.1. Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения 45](#_Toc73348254)

[2.2.2. Оценка фактического притока неорганизованного стока (сточных вод, поступающих по поверхности рельефа местности) по технологическим зонам водоотведения 45](#_Toc73348255)

[2.2.3. Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов 45](#_Toc73348256)

[2.2.4. Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселению с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей 45](#_Toc73348257)

[2.2.5. 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 муниципального образования 45](#_Toc73348258)

[2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД 46](#_Toc73348259)

[2.3.1. Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения 46](#_Toc73348260)

[2.3.2. Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны) 46](#_Toc73348261)

[2.3.3. Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам водоотведения с разбивкой по годам 46](#_Toc73348262)

[2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения 46](#_Toc73348263)

[2.3.5. Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия 46](#_Toc73348264)

[2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 47](#_Toc73348265)

[2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения 47](#_Toc73348266)

[2.4.2. Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий 48](#_Toc73348267)

[2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения 48](#_Toc73348268)

[2.4.4. Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения 48](#_Toc73348269)

[2.4.5. Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций, осуществляющих водоотведение 48](#_Toc73348270)

[2.4.6. Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории поселения, расположения намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование 48](#_Toc73348271)

[2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения 48](#_Toc73348272)

[2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения 49](#_Toc73348273)

[2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 49](#_Toc73348274)

[2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды 50](#_Toc73348275)

[2.5.2. Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод 50](#_Toc73348276)

[2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ 51](#_Toc73348277)

[2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ 52](#_Toc73348278)

[2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ 53](#_Toc73348279)

# ВВЕДЕНИЕ

Актуализация схемыводоснабжения и водоотведения муниципального образованиясельского поселения «Кебанъёль»(далее – Схема)представляет собой комплексную задачу, от правильного решения которой во многом зависят масштабы необходимых капитальных вложений в эти системы. Прогноз спроса на водоснабжение основан на прогнозировании развития муниципального образования, в первую очередь его градостроительной деятельности, определенной генеральным планом. Рассмотрение проблемы начинается на стадии разработки генеральных планов в самом общем виде совместно с другими вопросами городской инфраструктуры.

Схемаактуализируется на основе анализа фактических данных сучетом:

* оценки состояния существующего оборудования и сетей;
* возможностью их дальнейшего использования;
* рассмотрения вопросов надежности, экономичности.

Основой для актуализациии реализации схемы водоснабжения иводоотведения является Федеральный закон от 07 декабря 2011года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». При разработкесхемыиспользовались «Правила разработки и утверждения схем водоснабжения иводоотведения» и «Требования к содержанию схем водоснабжения иводоотведения», утвержденные постановлением Правительства РоссийскойФедерации от 05 сентября 2013 года № 782«О схемах водоснабжения и водоотведения».

Технической базой актуализации Схемы являются:

* проектная и исполнительная документация по системам водоснабжения и водоотведения;
* конструктивные данные по видам прокладки и типам применяемых теплоизоляционных конструкций, сроки эксплуатации сетей;
* данные технологического и коммерческого учета потребления энергоресурсов;
* документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормы и нормативы, тарифы и их составляющие, лимиты потребления, договоры на поставку топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) и на пользование тепловой энергией, водой);
* данные потребления ТЭР на собственные нужды, по потерям ТЭР и т.д.);
* статистическая отчетность организации об отпуске воды и приеместоков в натуральном выражении.

Схемаактуализируется с соблюдением следующих принципов:

* обеспечения бесперебойного и качественного водоснабжения и водоотведения абонентов;
* повышения надёжности функционирования систем водоснабжения, водоотведения и удовлетворения потребностей потребителей по объёму и качеству услуг;
* подключения новых абонентов к централизованным системам водоснабжения и водоотведения, в том числе на территориях перспективной застройки;
* повышения энергетической эффективности систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями, установленными законодательством РФ;
* соблюдения баланса экономических интересов организаций, осуществляющих эксплуатацию централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и водоотведения, и интересов потребителей;
* согласованности Схемы со схемами энергоснабжения, теплоснабжения и газоснабжения;
* обеспечения экологической безопасности сбрасываемых в водоём сточных вод и уменьшения техногенного воздействия на окружающую среду.

Необходимо отметить, что Схема является предпроектным документом, в котором обосновываются экономическая целесообразность и хозяйственная необходимость проектирования и строительства новых, модернизации либо реконструкции существующих централизованных систем водоснабжения и водоотведения.

# ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ»

Кебанъёль —муниципальное образование (сельское поселение с полным официальным наименованием муниципальное образование сельского поселения «Кебанъёль») в составе муниципального района Усть-Куломского в Республике Коми Российской Федерации.

Административный центр и единственный населённый пункт — посёлок Кебанъёль.

Муниципальное образование муниципального района «Усть-Куломский» расположено в южной части Республики Коми. Наиболее протяженны его границы на западе с Корткеросским, на востоке – с Троицко-Печорским районом, на юге – с Пермским краем. На севере граничит с Ухтинским и Сосногорским районами. Расстояние от районного центра с. Усть - Кулом до г. Сыктывкара составляет 189 км. Площадь района 26363,0 км2.

Сельское поселение «Кебанъёль» охватывает территорию 42826 га, в состав которой входит поселок сельского типа Кебанъёль с подчиненной ему территорией. Кебанъёль - посёлок на правом берегу р. Вычегды, в устье р. Кебанъёль, расположен в 10 км от райцентра села Усть-Кулом. Поселок возник в 1946 году.

Численность населения составляет1833 человека.

# ГЛАВА 1. СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ»

# ТЕХНИКО–ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ«КЕБАНЪЁЛЬ»

### Описание системы и структуры водоснабжения муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» и деление территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль»на эксплуатационные зоны

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

В настоящее время источником хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водоснабжения СП «Кебанъёль» являются подземные воды.

Служба водопроводного хозяйства включает в себя эксплуатацию и обслуживание артезианских скважин – 6 шт.; сетей и водоводов протяженностью 10299 км, диаметр сети до 160 мм.

Снабжение водой жителей в п. Кебанъёль осуществляется от водозаборных скважин 2292-Э, 2293-Э, 2294-Э, 2313-Э, 2314-Э, 2315-Э. Вода из скважин используется для питьевых, хозяйственно-бытовых и технологических целей.

Сооружений очистки воды на территории муниципального образования в настоящее время не имеется, водоподготовка не производится.

В поселении существует две технологические зоны холодного водоснабжения. Эксплуатацию объектов централизованной системы водоснабжения осуществляет ресурсоснабжающая организация – АО «КТК».

В таблице 1.1.1 представлены эксплуатационные зоны муниципального образования сельского поселения«Кебанъёль».

Таблица 1.1.1

Эксплуатационные зоны муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Эксплуатирующая организация** | **Количество абонентов, чел** |
| **2022 год** |
| п. Кебанъель | АО «КТК» | 436 |

### Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованными системами водоснабжения

По состоянию на 2019 г. общая численность населения, не охваченного централизованным водоснабжением составляет около 42% от общей численности населения. Часть жителей индивидуальной застройки пользуются водой из водоразборных колонок и из шахтных колодцев частного владения.

На данный момент в СП «Кебанъёль» муниципального района «Усть-Куломский» Республики Коми имеются следующие территории, неохваченные централизованной системой водоснабжения: улица Сосновая, улица Мира; улица Набережная, улицы Советская п. Кебанъёль .

Водоснабжение таких территорий населенного пункта осуществляется из шахтных и буровых колодцев.

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

В поселении существует две технологические зоны холодного водоснабжения.

Система водоснабжения сельского поселения «Кебанъёль» включает в себя 6 действующих артезианских водозаборных скважин, расположенных в с. Усть-Кулом, местечко Сорд-ёль.

Эксплуатацию систем централизованного водоснабжения на территории СП«Кебанъёль» осуществляет АО «КТК».

Горячее централизованное водоснабжение на территории СП«Кебанъёль» не осуществляется.

Населенные пункты,не обеспеченные централизованным водоснабжением, снабжаются водой от частных и общественных шахтных колодцев.

### Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

##### а) описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Источником хозяйственно-питьевого централизованного водоснабжения на территории СП«Кебанъёль» являются подземные воды.

Характеристики подземных водозаборов, используемых в качестве источников водоснабжения на территории СП«Кебанъёль», представлены в таблице 1.1.2. Характеристики насосного оборудования водозаборных устройств представлены в таблице 1.1.3.

Таблица 1.1.2

Характеристика источников водоснабжения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование ВЗУ и его местоположение** | **Глубина, м** | **Год**  **бурения** | **Мощность водозабора, м3/сут** | **Состав сооружений установленного оборудования (вкл. кол-во и объем резервуаров)** | **Наличие приборов учета воды** | **Ограждения санитарной охраны** | **Эксплуатирующая организация** | **Организация собственник** |
| **с. Усть-Кулом, м. Сордъель** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2292-Э | 30 | 1993 | 570 |  | в наличии | имеется |  | АО «КТК» |
| 2293-Э | 28 | 1993 | 660 |  | в наличии | имеется |  | АО «КТК» |
| 2294-Э | 28 | 1993 | 660 |  | в наличии | имеется |  | АО «КТК» |
| 2313-Э | 29 | 1994 | 350 |  | в наличии | имеется |  | АО «КТК» |
| 2314-Э | 24 | 1995 | 380 |  | в наличии | имеется |  | АО «КТК» |
| 2315-Э | 23 | 1994 | 268 |  |  | имеется |  | АО «КТК» |

Таблица 1.1.3

Характеристика насосного оборудования водозаборных устройств

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование узла и его местоположение** | **Оборудование** | | | | | |
| **марка насоса** | **производительность, м3/ч** | **напор, м** | **мощность эл. дв-ля, кВт** | **время работы, ч/год** | **износ, %** |
| **с. Усть-Кулом, м. Сордъель** |  |  |  |  |  |  |
| 2292-Э | ЭЦВ-8-25-100 | 25 | 110 | 11 | 2190 | 58% |
| 2293-Э | ЭЦВ-6-16-140 | 25 | 110 | 11 | 2190 |
| 2294-Э | ЭЦВ-8-25-100 | 25 | 110 | 11 | 2190 |
| 2313-Э | ЭЦВ-8-25-100 | 25 | 110 | 11 | 2190 |
| 2314-Э | ЭЦВ-8-25-100 | 25 | 110 | 11 | 2190 |
| 2315-Э | ЭЦВ-8-25-100 | 25 | 110 | 11 | 2190 |

##### б) описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды

Качество подаваемой населению воды (на всем пути транспортирования от водозаборного устройства до потребителя) должно подвергаться санитарному контролю. Санитарный надзор, осуществляемый санэпидстанцией, распространяется на всю систему хозяйственно-питьевого водоснабжения. На территории, входящей в зону санитарной охраны, должен быть установлен режим, обеспечивающий надежную защиту источников водоснабжения от загрязнения и сохранения требуемых качеств воды.

Сооружений очистки воды на территории СП«Кебанъёль» в настоящее время не имеется, водоподготовка не производится.

Данные лабораторных анализов воды приведены в таблице1.1.4.

Таблица 1.1.4

Данные лабораторных анализов воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование источника водоснабжения, его местоположение** | **Наличие водоподготовительных установок** | **Качественная характеристика вод**  **(соответствует ли СанПиН 2.1.4.1074-01,**  **в случае несоответствия – указать показатели,**  **по которым обнаружено превышение)** |
| **с. Усть-Кулом, м. Сордъель** |  |  |
| 2292-Э | - | Соответствует |
| 2293-Э | - | Соответствует |
| 2294-Э | - | Соответствует |
| 2313-Э | - | Соответствует |
| 2314-Э | - | Соответствует |
| 2315-Э | - | Соответствует |

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

На территории СП«Кебанъёль» водоснабжение осуществляется подземной водой из артезианских скважин и шахтных колодцев. Качественное водоснабжение потребителей в указанных зонах водоснабжения обеспечивают насосы, описанные в таблице 1.1.3.

Энергоэффективность холодного водоснабжения определялась по фактическим показателям и оценивается как соотношение расхода электрической энергии, необходимого для подготовки, транспортировки установленного объёма воды, заданного уровня напора (давления).

Результаты расчёта значений показателей энергоэффективности холодного водоснабжения представлены в таблице 1.1.5.

Таблица 1.1.5

Показатели энергоэффективности холодного водоснабженияза 2022год

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Арт. скважина, насосная станция** | **Расход эл. энергии, кВт** | **Поднято (перекачено) воды, м3** | **Удельный расход эл. энергии, кВт/ м3** |
| с. Усть-Кулом, м. Сордъель |  | **Итого =305478** |  |
| 2292-Э | 24203 | 137091 | н/д |
| 2293-Э | 24203 | 0 | н/д |
| 2294-Э | 24203 | 34184 | н/д |
| 2313-Э | 24203 | 87413 | н/д |
| 2314-Э | 24203 | 44499 | н/д |
| 2315-Э | 24203 | 0 | н/д |

##### \*н/д – нет данных

##### г) описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям

Общая протяженность водопроводных сетей, обеспечивающих холодным водоснабжением население и организации – 10299 км.

Характеристика сетей водоснабжения представлена в таблице 1.1.6.

Таблица 1.1.6

Характеристика сетей водоснабжения

| **Трубопровод (участок) сети** | **Диаметр, мм** | **Протяженность, км** | **Материал** | **Тип прокладки** | **Средняя глубина заложения, м** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Износ, %** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ВК3-ВК4 | 150 | 65 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК4-ВК5 | 150 | 57 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК5-ВК6 | 150 | 39 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК6-ВК6а | 150 | 62 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК6-ВК7 | 150 | 26 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК7-ВК8 | 150 | 153 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК8-ВК9 | 150 | 103 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1992 |  |
| ВК3-ВК10 | 150 | 272 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК10-ВК11 | 110 | 110 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2017 |  |
| ВК11-ВК12 | 150 | 12 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК12-ВК13 | 50 | 32 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2013 |  |
| ВК13-ВК15 | 150 | 165 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| т.1-ВК14 | 32 | 2 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 2004 |  |
| ВК14-т.3 | 32 | 101 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 2004 |  |
| ВК15-т.4 | 50 | 37 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1999 |  |
| ВК10-ВК16 | 150 | 163 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК16-ВК17 | 150 | 67 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК17-ВК18 | 150 | 75 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК18-ВК19 | 150 | 113 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК19-ВК20 | 150 | 80 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1985 |  |
| ВК20-ВК21 | 150 | 90 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1989 |  |
| ВК20-ВК22 | 110 | 67 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2017 |  |
| ВК22-ВК23 | 150 | 155 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК23-ВК24 | 150 | 37 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК24-т.8 | 150 | 148 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1995 |  |
| ВК24-ВК25 | 150 | 157 | чугунные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК25-ВК25"а" | 63 | 200 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2014 |  |
| ВК25-ВК26 | 150 | 165 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 1989 |  |
| ВК22-ВК29 | 150 | 90 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК29-ВК30 | 150 | 75 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК30-ВК31 | 150 | 44,5 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК31-ВК32 | 40 | 118,5 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2007 |  |
| ВК5-2х кв.дом | 50 | 66 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1990 |  |
| ВК5-2х.кв.дом | 50 | 32 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1990 |  |
| ВК6-2х кв.дом | 50 | 40 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК6-2х кв.дом | 50 | 40 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК6"а"-2 х кв.дом | 50 | 20 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК6"а"-2 х кв.дом | 50 | 37 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК6"а"-ж/дом | 50 | 63 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1993 |  |
| ВК7-в/б 3 | 50 | 32 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1994 |  |
| ВК7-ВК7а | 50 | 90 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1994 |  |
| ВК7а-2 х кв. дом | 50 | 40 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1994 |  |
| ВК7а-2х кв.дом | 50 | 40 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1994 |  |
| ВК8-т12 | 40 | 105 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1988 |  |
| ВК8-т11 | 50 | 87 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2013 |  |
| ВК13-в/б 7 | 40 | 3 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВБ7-2х кв. ж/д | 40 | 40 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1996 |  |
| ВБ7-2х кв. ж/д | 40 | 40 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1996 |  |
| т.3-2х кв. ж/д | 50 | 15 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2004 |  |
| т.3-2х кв. ж/д | 50 | 8 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2004 |  |
| т.4-2х. кв. ж/д | 32 | 6 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 1998 |  |
| т.4-2х. кв. ж/д | 32 | 14 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 1998 |  |
| ВК15-дет.сад | 40 | 68 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2004 |  |
| ВК16-ВБ17 | 50 | 8 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК17-ВБ16 | 50 | 110 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК18-2х. кв. ж/д | 50 | 25 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1992 |  |
| ВК18-ВБ15 | 50 | 29 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК19-школа | 50 | 100 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2014 |  |
| ВК21-общежитие | 50 | 75 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2013 |  |
| ВК31-ж/дом | 50 | 25 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2002 |  |
| ВК32-12 кв.дом | 40 | 25 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2009 |  |
| ВК23-в/б12 | 50 | 2 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК23-2 х.кв. дом | 50 | 30 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1992 |  |
| т.5-2х кв. дом | 50 | 5 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1996 |  |
| т.6-2 х.кв. дом | 50 | 5 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1996 |  |
| т.6-2 х.кв. дом | 50 | 15 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1996 |  |
| т.7-2 х.кв. дом | 50 | 5 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1996 |  |
| т.8-ВБ14 | 150 | 161 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1996 |  |
| т9 — в/б11 | 50 | 10 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1986 |  |
| ВК25"а" | 40 | 86 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 2001 |  |
| ВК25-ВБ8 | 40 | 4 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1990 |  |
| ВК25"а"-12 кв.ж/д | 50 | 80 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2014 |  |
| ВК26-в/б9 | 50 | 15 | стальные | подземная, бесканальная | 2,5 | 1992 |  |
| ВК26-котельная | 50 | 200 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2014 |  |
| ВНС 2 подъем - п. Кебанъель (в аренде) | 160 | 5317 | полиэтиленовые | подземная, бесканальная | 2,5 | 2015 |  |

Для обеспечения надежного водоснабжения ежегодно проводится капитальный и текущий ремонт сетей, при возникновении повреждений – аварийный ремонт. В рамках проведения работ по капитальному ремонту на водопроводных сетях выполняется замена участков сети, задвижек.

##### д) описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении муниципального образования, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды

Информация об описании существующих технических и технологических проблемах, возникающих при водоснабжении п. Кебанъёль, исполнении предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды отсутствует.

Основные проблемы функционирования системы водоснабжения:

* высокая степень износа артезианских скважин, водопровода и оборудования функциональных элементов системы водоснабжения;
* недостаточная степень надежности - отсутствие резервных и кольцевых водопроводных линий;
* сверхнормативные расходы на ремонт;
* низкая энергоэффективность оборудования.

##### е) описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающее технологические особенности указанной системы

Централизованное горячее водоснабжение в СП «Кебанъёль» муниципального района «Усть-Куломский» Республики Коми отсутствует. Приготовление горячей воды происходит индивидуальными теплогенераторами.

При закрытой схеме горячего водоснабжения первичный теплоноситель (пар, вода) из тепловой сети используется для подогрева водопроводной воды в водонагревателях, устанавливаемых в центральных тепловых пунктах (ЦТП) и обслуживающих, как правило, группу зданий. В отдельных случаях водонагреватели могут размещаться в специальных помещениях непосредственно в подвалах жилых зданий. Схема горячего водоснабжения с ЦТП приведена на рисунке 1.

Закрытые системы теплоснабжения – системы, в которых циркулирующая в трубопроводе вода используется только как теплоноситель, и не забирается из теплосети для обеспечения горячего водоснабжения. Система в этом случае полностью закрыта от окружающей среды. Безусловно, и в такой системе возможна незначительная утечка теплоносителя. Потери воды восполняются с помощью регулятора подпитки автоматически.

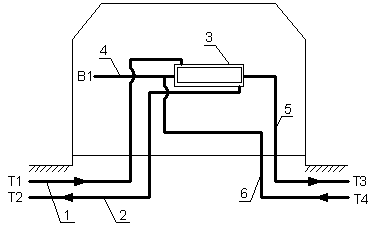


Рисунок 1 − Схема ЦТП при закрытой схеме горячего водоснабжения:

1,2 – подающий и обратный трубопроводы теплоносителя (пар или горячая вода);

3– теплообменник;

4 – трубопровод подачи холодной воды из наружной водопроводной сети или от гидропневматического бака при наличии насосной станции подкачки;

5, 6 – подающий и циркуляционные трубопроводы системы горячего водоснабжения.

Подача тепла в закрытой системе теплоснабжения регулируется централизованно, при этом количество теплоносителя (воды) остается в системе неизменным, а расход тепла зависит от температуры циркулирующего теплоносителя. В закрытых системах теплоснабжения, как правило, используются возможности тепловых пунктов. К ним поступает теплоноситель от поставщика теплоэнергии (ТЭЦ, например), а центральные тепловые пункты районов регулируют температуру теплоносителя до необходимой величины для нужд отопления и горячего водоснабжения, и распределяют потребителю.

Преимущества закрытой системы теплоснабжения − высокое качество горячего водоснабжения, энергосберегающий эффект.

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

При прокладке водопроводов в подземном исполнении необходимо учитывать возможность изменения мерзлотно-грунтовых условий и температурного режима грунтов, а также предусмотреть исключение теплового воздействия на грунт.

С целью предотвращения замерзания воды водопроводы проложены в подземном исполнении с обеспечением непрерывного движения воды.

### 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)

Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом основании объектами централизованных систем водоснабжения на территории СП«Кебанъёль» представлен в таблице 1.1.7.

Таблица 1.1.7

Сведения о балансовой принадлежности

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Населенный пункт** | **Перечень объектов** | **Собственник** |
| **с. Усть-Кулом, м. Сордъель** | 2292-Э | АО «КТК» |
|  | 2293-Э | АО «КТК» |
|  | 2294-Э | АО «КТК» |
|  | 2313-Э | АО «КТК» |
|  | 2314-Э | АО «КТК» |
|  | 2315-Э | АО «КТК» |

# НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Схема водоснабжения разработана 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 муниципального образования.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения 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 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.

Значения целевых показателей на 2022 год представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

Базовые значения целевых показателей на 2022 год

| **Группа** | **Целевые показатели на 2022 год** | | |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | соответствует |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | соответствует |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | | 1529 |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед,/год | | 1 |
| 3. Износ водопроводных сетей, % | | 0 |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, % | | отсутствуют |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), % | | 60 |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах): | | |
| население | | 60 |
| промышленные объекты | | 60 |
| объекты социально-культурного и бытового назначения | | 100 |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи (в процентах) | |  |
| 2. Потери воды при транспортировке, % | | 26% |
| 3.Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы (тыс. кВтч/год) | | 0 |
| 5. Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и эффективности (улучшения качества воды) | 1. Доля расходов на оплату услуг в совокупном доходе населения (в процентах) | | 50% |
| 6. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу 1 куб. м питьевой воды | на водо­подготовку – кВтч/м3 | 0 |
| на подачу –кВтч/м3 | 0,12 |

Плановые значения показателей развития централизованных систем водоснабжения представлены в разделе 1.7.

### Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития муниципального образования

На ближайшую перспективу необходимо предусмотреть реконструкцию существующего водовода и разводящих сетей. Для развития централизованного водоснабжения в муниципальном образовании рекомендуется прокладка новых водопроводных сетей, строительство скважин и водонапорных башен на территориях, где оно необходимо. Обеспечение работоспособности и отказоустойчивости существующих сетей, на сегодняшний день, является перспективным. Проведение оценочных и разведочных работ на действующих водозаборах.

Качество воды, подаваемой потребителю, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Анализ существующего состояния систем водоснабжения в поселении установил наличие следующих особенностей:

* отсутствует система обеззараживания воды;
* имеется высокий износ водопроводных сетей.

Для обеспечения потребителей водой питьевого качества на первую очередь требуется выполнить установку блочных водопроводных очистных сооружений, а также произвести реконструкцию ветхих и прокладку новых сетей водоснабжения с применением трубопроводов из полиэтилена, существенно уменьшающих аварийность и опасность загрязнения питьевой воды.

# БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

### Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценкуструктурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке

Общий баланс подачи и реализации воды АО «КТК»представлен в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1

Баланс подачи и реализации воды АО «КТК»за 2022 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование показателя** | **Ед.изм.** | **2022 год** | | |
| **ХВС** | **ГВС** | **Технич.** |
| 1 | Поднято воды, всего | тыс.куб.м | 275,879 |  | 0 |
|  | в т.ч. | | | | |
| 1.1 | -из поверхностных источников | тыс.куб.м | 0 |  | 0 |
| 1.2 | -из подземных источников | тыс.куб.м | 275,879 |  | 0 |
| 2 | Пропущено воды через очистные сооружения водозабора | тыс.куб.м | 0 |  | 0 |
| 3 | Расходы на технологические нужды водоснабжения | тыс.куб.м | 0 |  | 0 |
| 4 | Получено воды со стороны | тыс.куб.м | 0 |  | 0 |
| 5 | Потери воды в сетях | тыс.куб.м | 183,455 |  | 0 |
| 6 | Полезный отпуск воды | тыс.куб.м | 88,623 |  |  |
|  | в т.ч. | | | | |
| 6.1 | -собственное потребление организации | тыс.куб.м | 3,801 |  | 0 |
| 6.2 | -отпуск потребителям (продажа), всего | тыс.куб.м | 88,623 |  |  |
|  | в т.ч. | | | | |
| 6.2.1 | -населению | тыс.куб.м | 8,156 |  | 0 |
| 6.2.2 | -бюджетные организации | тыс.куб.м | 1662,777 |  | 0 |
| 6.2.3 | -прочие потребители | тыс.куб.м | 1159,114 |  | 0 |
| 7 | Отпуск воды потребителям технического качества | тыс.куб.м |  |  |  |

Объем реализации хозяйственно-питьевой воды в 2022 году составил 88,623тыс. м3. Объем забора воды из артезианских скважин фактически продиктован потребностью объемов воды на реализацию (полезный отпуск) с учетом потерь воды в сети.

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

Структура территориального баланса подачи воды по технологическим зонам водоснабжения представлена в таблице 1.3.2. Коэффициент суточной неравномерности принят Ксут.max=1,2.

Таблица 1.3.2

Территориальный баланс подачи воды по технологическим зонам водоснабжения на 2022 год

| **Технологическая зона** | **Подача воды** **2022 год, м3/год** | | | **Среднесуточное, м3/сут** | **Максимальное суточное, м3/сут** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ХВС** | **ГВС** | **Технич.** |
| с. Усть-Кулом | 275879 | 0 | 0 | 755,83 | 906,99 |

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

Структура водопотребления на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» по группам потребителей представлена в таблице 1.3.3.

Таблица 1.3.3

Структурный баланс реализации воды по группам абонентов за 2022 г.

| **Наименование показателя** | **Ед. изм.** | **Период (год)** |
| --- | --- | --- |
| **2022** |
| Реализовано холодной воды потребителям, в том числе: | тыс. м3 | 88,623 |
| Населению | тыс. м3 | 8,156 |
| Бюджетным организациям | тыс. м3 | 1662,777 |
| Прочим потребителям | тыс. м3 | 1159,114 |
| Реализовано горячей воды: | тыс. м3 | 0 |
| Реализовано технической воды | тыс. м3 | 0 |

Исходя из анализа данных в таблице 1.3.3, можно сделать вывод, что наибольший удельный вес в структуре реализации холодного водоснабжения потребителям на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» занимают бюджетные организации.

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

В настоящее время в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль»нормативы потребления коммунальных услуг по холодному [водоснабжению](https://pandia.ru/text/category/vodosnabzhenie_i_kanalizatciya/), горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях общежитий и на общедомовые нуждыприняты в соответствии с Постановлением Службы Республики Коми по тарифам от 14мая 2013 г. № 28/20 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг по холодному [водоснабжению](https://pandia.ru/text/category/vodosnabzhenie_i_kanalizatciya/), горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях общежитий и на общедомовые нужды» (таблица 1.3.4).

Таблица 1.3.4

Нормативы потребления коммунальных услуг по холодному [водоснабжению](https://pandia.ru/text/category/vodosnabzhenie_i_kanalizatciya/), горячему водоснабжению, водоотведению в жилых помещениях общежитий и на общедомовые нужды

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **N п/п** | **Степень благоустройства жилого помещения** | **Нормативы потребления коммунальных услуг в жилых помещениях, куб.м в месяц на 1 человека** | | |
|  |  | **Водоснабжение** | | **Водоотведение** |
|  |  | **Холодное** | **Горячее** |  |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| 1. Жилые помещения в жилых или многоквартирных домах без централизованного горячего водоснабжения: | | | | |
| 1 | С водопроводом без канализации | 2,01 |  |  |
| 2 | С водопроводом и канализацией, без ванн | 3,36 |  | 3,36 |
| 3 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 2,47 |  |  |
| 4 | С водопроводом и канализацией, без ванн, с газоснабжением | 4,12 |  | 4,12 |
| 5 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с газоснабжением | 3,08 |  |  |
| 6 | С водопроводом, канализацией, ваннами | 4,85 |  | 4,85 |
| 7 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами | 3,81 |  |  |
| 8 | С водопроводом, канализацией, ваннами, с электро- (газовыми) водонагревателями | 7,17 |  | 7,17 |
| 9 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с электро- (газовыми) водонагревателями | 5,83 |  |  |
| 10 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), без ванн, с электро- (газовыми) водонагревателями | 4,33 |  |  |
| 11 | С водопроводом, канализацией и ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 5,19 |  | 5,19 |
| 12 | С водопроводом, канализацией, ваннами, газоснабжением (без электро- (газовых) водонагревателей) | 5,61 |  | 5,61 |
| 13 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, газоснабжением (без электро- (газовых) водонагревателей) | 4,27 |  |  |
| 14 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с канализацией | 0,98 |  | 0,98 |
| 15 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, с местной канализацией (выгребные ямы) | 0,98 |  |  |
| 16 | Водопользование из водоразборных колонок, скважин, без канализации | 0,61 |  |  |
| 17 | С водопроводом, канализацией, без ванн, с электро- (газовыми) водонагревателями | 5,67 |  | 5,67 |
| 18 | С водопроводом и местной канализацией (выгребные ямы), ваннами, с водонагревателями, работающими на твердом топливе | 3,84 |  |  |
| 2. Жилые помещения в жилых или многоквартирных домах с централизованным горячим водоснабжением (а также с горячим водоснабжением, произведенным и предоставленным с использованием внутридомовых инженерных систем, включающих оборудование, входящее в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме): | | | | |
| (в ред. Приказа Министерства жилищно-коммунального хозяйства  Республики Коми [от 27.11.2018 N 55/11-Т](https://docs.cntd.ru/document/550260737)) | | | | |
| 19 | С водопроводом и канализацией, лежачими ваннами, оборудованными душами | 5,44 | 3,25 | 8,69 |
| 20 | С водопроводом и канализацией, с сидячими ваннами, оборудованными душами | 4,97 | 2,96 | 7,93 |
| 21 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками, мойками и душами | 5,05 | 2,73 | 7,78 |
| 22 | С водопроводом и канализацией, оборудованными умывальниками и мойками | 5,09 | 2,11 | 7,20 |
| 23 | С водопроводом, местной канализацией (выгребные ямы), без ванн | 4,35 | 1,81 |  |

Сведения о фактическом потреблении воды населением из централизованных систем водоснабжения муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» приведены в таблице 1.3.5.

Таблица 1.3.5

Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой и технической воды за 2022 г.

| **Показатели** | **Ед. изм.** | **2022 год** |
| --- | --- | --- |
| Реализация (отпуск холодной питьевой воды): | тыс. м3 | 88,623 |
| в т. ч. население | тыс. м3 | 8,156 |
| Реализация (отпуск горячей воды): | тыс. м3 | 0 |
| в т. ч. население | тыс. м3 | 0 |
| Реализация (отпуск технической воды): | тыс. м3 | 0 |
| в т. ч. население | тыс. м3 | 0 |

Исходя из общего количества реализованной воды населению удельное потребление воды представлено в таблице 1.3.6.

Таблица 1.3.6

Удельное потребление воды на 2022 год

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2022 год** |
| Количество человек | чел. | 436 |
| Общее количество реализованной воды населению | тыс. м3 | 8,156 |
| Удельное водопотребление холодной воды на 1 человека | м3/мес. | 1,56 |
| л/сут | 52,0 |

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

Физические лица – потребители питьевой и технической воды осуществляют расчеты за потребленную воду:

а) по нормативам, установленным Агентством по тарифам и ценамРеспублики Коми, исходя из степени благоустройства, количества зарегистрированных (проживающих) человек, повышающего коэффициента, применяемого к абонентам при отсутствии прибора учета.

Юридические лица осуществляют расчеты за потребленную питьевую и техническую воду по нормативу.

Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета указываются в договорах на оказание услуг по подаче холодной воды. Порядок принятия к учету прибора учета, пользования и снятия с учета на предприятии организован в соответствии с действующим законодательством.

Всем потребителям предоставляются платежные документы на оплату потребленной воды на основании предоставленных потребителем или снятых контролерами предприятия показаний приборов учета. Квитанции населению доставляются до почтовых ящиков, юридическим лицам – по адресу фактического нахождения или указанному в договоре.

В соответствии с п. 42 Главы IV Постановления Правительства РФ от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов» при отсутствии индивидуального или общего (квартирного) прибора учета холодной или горячей воды и в случае наличия обязанности установки такого прибора учета размер платы за коммунальную услугу по водоснабжению, предоставленную потребителю в жилом помещении, определяется исходя из норматива потребления коммунальной услуги по холодному водоснабжению, горячему водоснабжению с применением повышающего коэффициента.

Сведения по приборам учета на сооружениях водоснабжения представлены в таблице 1.3.7.

Таблица 1.3.7

Сведения по приборам учета на сооружениях водоснабжения

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект** | **Марка прибора учета** |
| **с. Усть-Кулом, м. Сордъель** |  |
| 2292-Э | ЭЦВ-8-25-100 |
| 2293-Э | ЭЦВ-6-16-140 |
| 2294-Э | ЭЦВ-8-25-100 |
| 2313-Э | ЭЦВ-8-25-100 |
| 2314-Э | ЭЦВ-8-25-100 |
| 2315-Э | - |

### Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения муниципального образования

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» за 2022год приведён в таблице 1.3.8.

Таблица 1.3.8

Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения за 2022год

| **№ п/п** | **Наименование узла и его местоположение** | **Установленная производительность сущ. ВЗУ, м3/сут** | | **Среднесуточный объем потребляемой воды, м3/сут** | **Резерв, м3/сут** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | с. Усть-Кулом, м. Сордъель |  |  |  |  |
| 1 | 2292-Э | 570 | 2888 | 755,83 | 2132,17 |
| 2 | 2293-Э | 660 |
| 3 | 2294-Э | 660 |
| 4 | 2313-Э | 350 |
| 5 | 2314-Э | 380 |
| 6 | 2315-Э | 268 |

Из таблицы 1.3.8 видно, что используемые водозаборные сооружения имеют достаточный резерв производственных мощностей, для покрытия существующей нагрузки.

### Прогнозный баланс потребления горячей, питьевой, технической воды на срок не менее 10 лет с учетом различных сценариев развития муниципального образования, рассчитанные на основании расхода горячей, питьевой, технической воды в соответствии со СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85, а также исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

При прогнозировании расходов воды для различных потребителей расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в муниципальном образовании.

Нормы водопотребления приняты в соответствии с СП 30.1333.2010, СП 31.13330.2012 (актуализированные версии СНиП 2.04.02-84 и СНиП 2.04.01-85).

На основании данных документов, а также общей сложившейся тенденции снижения потребления воды абонентами можно спрогнозировать уровень перспективного потребления воды.

Среднесуточный расход воды на хозяйственно-питьевые нужды определяется по формуле:

Qср.сут.=q\*N/1000 (м3/сут),

где q – удельное водопотребление, л/сут. на 1 чел. (принимаем – 200);

N – численность населения с централизованным водоснабжением, чел.

Удельное среднесуточное потребление воды на поливку за поливочный сезон в расчете на одного жителя согласно СП 31.13330.2012 следует принимать 60 л/сут. Количество расчетных дней в году – 120 (частота полива 2 раза в сутки по 2 часа).

В таблице 1.3.9 приведены прогнозируемые объемы воды, планируемые к потреблению по годам рассчитанные в соответствии с СП 31.1333.2010 и СП 31.13330.2012, а также исходя из текущего объема потребления воды населением.

Таблица 1.3.9

Прогнозный баланс потребления воды в муниципальном образовании сельского поселения«Кебанъёль»

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2041** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МО СП «Кебанъёль» | тыс. м3 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 |

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

На территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» централизованное горячее водоснабжение с использованием закрытых систем горячего водоснабжения не осуществляется.

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

Фактическое и ожидаемое потребление воды в муниципальном образовании сельском поселении«Кебанъёль» представлено в таблице 1.3.10.

Таблица 1.3.10

Потребление воды в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль»

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2022 г.** | **Расчетный срок на 2041 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Потребление питьевой воды | тыс. м3 | 88,623 | 88,623 |
|  | *- среднесуточное* | м3/сут | 242,80 | 242,80 |
|  | *- максимальное суточное* | м3/сут | 291,36 | 291,36 |
| 2 | Потребление горячей воды | тыс. м3 | 0 | 0 |
|  | *- среднесуточное* | м3/сут | 0 | 0 |
|  | *- максимальное суточное* | м3/сут | 0 | 0 |
| 3 | Потребление технической воды | тыс. м3 | 0 | 0 |

Расчетный расход воды в сутки наибольшего водопотребления определен при коэффициенте суточной неравномерности Ксут.max=1,2.

### Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам

В поселении существует две технологические зоны холодного водоснабжения.

Система водоснабжения сельского поселения «Кебанъёль» включает в себя 5 действующих артезианских водозаборных скважин, расположенных в с. Усть-Кулом, местечко Сорд-ёль.

### Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов исходя из фактических расходов горячей, питьевой, технической воды с учетом данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды абонентами

Перспективное потребление воды по отдельным категориям потребителей муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» приведено в таблице 1.3.11.

Таблица 1.3.11

Прогноз распределения воды на водоснабжение с разбивкой по категориям абонентов, тыс. м3/год

| **Показатель** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2041** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Расход воды на водоснабжение всего | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 |
| Население | 8,156 | 8,156 | 8,156 | 8,156 | 8,156 | 8,156 |
| Бюджетные организации | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 |
| Прочие потребители | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 |

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

В 2022 году потери питьевой при ее транспортировке от источников водоснабжения до конечных потребителей составили в объеме 183,455 тыс. м3.

Выполнение комплексных мероприятий по сокращению потерь воды, а именно: выявление и устранение утечек, замена изношенных сетей, планово-предупредительный ремонт систем водоснабжения, позволит снизить потери от поданной в сеть воды.

Таблица 1.3.12

Плановые показатели потерь питьевой при ее транспортировке

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2022 г.** | **Расчетный срок на 2041 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Подано воды в сеть | тыс. м3/год | 275,879 | 275,879 |
| 2 | Потери воды при транспортировке | тыс. м³/год | 183,455 | 183,455 |
| 3 | Потери воды в % к поданной воде | % | 66,5 | 66,5 |

### 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)

Перспективный баланс водоснабжения представлен в таблице 1.3.13.

Таблица 1.3.13

Перспективный баланс водоснабжения

| **Показатель** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2041** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подано воды в сеть, тыс. м3 | 275,879 | 275,879 | 275,879 | 275,879 | 275,879 | 275,879 |
| Расходы на технологические нужды водоснабжения, тыс. м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Потери воды при транспортировке, тыс. м3 | 183,455 | 183,455 | 183,455 | 183,455 | 183,455 | 183,455 |
| Полезный отпуск воды, тыс. м3 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 | 88,623 |
| население | 8,156 | 8,156 | 8,156 | 8,156 | 8,156 | 8,156 |
| бюджетные организации | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 | 1662,777 |
| прочие потребители | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 | 1159,114 |
| В том числе горячей воды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| В том числе технической воды | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Территориальный баланс водоснабжения представлен в таблице 1.3.14.

Таблица 1.3.14

Территориальный баланс подачи воды

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2041** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МО СП «Кебанъёль» | тыс. м3 | 275,879 | 275,879 | 275,879 | 275,879 | 275,879 | 275,879 |

### 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

Определение требуемой мощности водозаборных сооружений выполнено исходя из данных о перспективном потреблении воды, величины неучтённых расходов и потерь воды при ее транспортировке с указанием требуемых объёмов подачи и потребления воды, резерва мощности. Расчётные показатели приведены в таблице 1.3.15.

Таблица 1.3.15

Расчёт требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование узла и его местоположение** | **Установленная производительность сущ. ВЗУ, м3/сут** | | **Необходимая мощность ВЗУ, м3/сут** | **Резерв (+)/ дефицит (-) производственной мощности, м3/сут** |
| **с. Усть-Кулом, м. Сордъель** |  |  |  |  |
| 2292-Э | 570 | 2888 | 10,03 | 2877,97 |
| 2293-Э | 660 |
| 2294-Э | 660 |
| 2313-Э | 350 |
| 2314-Э | 380 |
| 2315-Э | 268 |

### Наименование организации, наделенной статусом гарантирующей организации

В соответствии со статьей 12 Федерального закона от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» органы местного самоуправления поселений, городских округов для каждой централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения определяют гарантирующую организацию и устанавливают зоны ее деятельности.

Организация, осуществляющая холодное водоснабжение и (или) водоотведение и эксплуатирующая водопроводные и (или) канализационные сети, наделяется статусом гарантирующей организации, если к водопроводным и (или) канализационным сетям этой организации присоединено наибольшее количество абонентов из всех организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение.

Гарантирующая организация обязана обеспечить холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случае, если объекты капитального строительства абонентов присоединены в установленном порядке к централизованной системе холодного водоснабжения и (или) водоотведения в пределах зоны деятельности такой гарантирующей организации. Гарантирующая организация заключает с организациями, осуществляющими эксплуатацию объектов централизованной системы холодного водоснабжения и (или) водоотведения, договоры, необходимые для обеспечения надежного и бесперебойного холодного водоснабжения и (или) водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 07.12.2011 г. № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», а также в соответствии с постановлением администрации муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» «О присвоении статуса гарантирующей организации в сфере водоснабжения» присвоен статус гарантирующей организации в сфере водоснабжения на территории МО СП «Кебанъёль» организации – АО «КТК».

# **ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам

Для достижения плановых значений показателей надежности и энергетической эффективности разработан комплекс мероприятий по реконструкции, строительству объектов централизованных систем водоснабжения.

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

| **№ п/п** | **Наименование** | **Характеристика** | **Сроки**  **реализации** |
| --- | --- | --- | --- |
|
|  |
| - | Мероприятия не предусмотрены | - | - |

### Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения

**Модернизация существующей системы водоснабжения**

Мероприятия по модернизации существующей системы водоснабжения направлены на обеспечение бесперебойности подачи воды потребителям, повышение энергоэффективности, обеспечение санитарных и экологических норм и правил.

**Реконструкция существующих сетей водопровода**

Для поддержания безаварийной работы сетей водопровода необходимо ежегодно в плановом порядке перекладывать 4-5% от протяженности эксплуатируемых трубопроводов. В случае, если планомерная замена изношенных трубопроводов не будет осуществляться, замену сетей все равно придется выполнить, но в порядке аварийных ремонтов, с большими затратами и неудобствами для жителей.

При этом замена изношенных сетей и оборудования должна производиться с учётом использования современных технологических разработок с применением новых материалов и методов монтажа, что позволит, не изменяя потребительских свойств, сократить расходы на возобновление основных фондов.

Проведение мероприятий по замене сетей позволит не только снизить аварийность и расходы воды и утечки, но и создать необходимые условия для оптимизации гидравлического режима системы подачи и распределения воды в целом.

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

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых объектах системы водоснабжения представлены в таблице 1.4.1.

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

Системы диспетчеризации, телемеханизации и управления режимами водоснабжения в целом находятся на низком уровне. Управление осуществляется непосредственно на объектах (отсутствует возможность удаленного управления). Средства телемеханизации отсутствуют. На некоторых объектах дежурит сменный персонал. Режим работы системы – свободный (регулирование системы не осуществляется).

Планы по модернизации системы диспетчеризации телемеханизации и систем управления режимами водоснабжения на объектах водоснабжения отсутствуют.

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

Оснащенность приборами учета воды водозаборных сооружений, а также потребителей представлена в п. 1.3.7.

### Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории муниципального образования и их обоснование

Прокладка сетей водоснабжения при реконструкции участков водопровода с высокой степенью износа может осуществляться по существующим маршрутам прохождения трубопроводов, либо, если это нецелесообразно или невозможно, с внесением изменений в трассировку сетей системы водоснабжения. Строительство новых водопроводных сетей предполагает подключение новых потребителей к источнику водоснабжения по кратчайшему пути.

Размещение водопроводных сетей в поперечном профиле улиц должно согласовываться с расположением других подземных сооружений для предохранения соседних коммуникаций от повреждений при авариях и производстве строительных и ремонтных работ. Сети трассируют параллельно красным линиям застройки, а при одностороннем размещении сети – по той стороне улицы, на которой имеется меньшее число подземных сетей и больше присоединений к водопроводной сети. На проездах шириной 30 м и более сети трассируют по обеим сторонам улицы, если это оправдывается экономическими расчетами.

Окончательная трассировка реконструируемых и новых водопроводных сетей, а также определение длин и диаметров участков трубопроводов производится на этапе проектирования и корректируется согласно проекту.

### Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен

Определение места размещения объектов водоснабжения основано на ряде требований, предъявляемых к ним:

* требования по соответствию СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» по обеспечению зон санитарной охраны источников питьевого водоснабжения;
* размещение на свободной от застройки территории с максимальным приближением к центру нагрузок;
* при формировании технологической схемы из необходимых объектов водоснабжения рекомендовано придерживаться комплексного размещения – для сокращения как капитальных, так и эксплуатационных затрат;
* размещение насосных станций 2-го подъема предусмотрено в комплексе со станциями водоподготовки и резервуарами для хранения питьевого, регулирующего и пожарного запаса воды.

Места размещений существующих насосных станций, резервуаров, водонапорных башен остаются без изменений.

### Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Схема сетей водоснабжения муниципального образованиясельского поселения «Кебанъёль» прилагается в электронном варианте. Месторасположение объектов систем водоснабжения на карте нанесены условно, при рабочем проектировании возможно изменение местоположения, исходя из расположения проектируемых объектов и местных условий. Объекты водоснабжения для обеспечения водоснабжения на территориях, где оно отсутствует, будут прокладываться согласно проектам.

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

Карты (схемы) существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем водоснабжения приведены в графической части.

# **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

Основные мероприятия по охране подземных вод:

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

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

Ограждение площадок необходимо выполнить в границах I пояса. Для защиты сооружений питьевой воды от посягательств по периметру ограждения предусматривается устройство комплексных систем безопасности (КСБ). Площадки подлежат благоустройству и озеленению.

Вокруг зоны I пояса водопроводных сооружений устанавливается санитарно-защитная полоса шириной 30 м.

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

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

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

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

Дополнительные мероприятия по предотвращению вредного воздействия на водный бассейн кроме создания зон санитарной охраны объектов водоснабжения не запланированы.

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

В муниципальном образовании отсутствует водоочистка хлором. Использование хлора при дезинфекции трубопроводов не производится. Поэтому разработка специальных мер по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов не требуется.

# ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

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 1.6.1.

Таблица 1.6.1

Объемы капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения

| **№ п/п** | **Наименование** | **Характеристика** | **Сроки**  **реализации** | **Затраты,**  **тыс. руб.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| - | Мероприятия не предусмотрены | - | - | - |

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.

# ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

К целевым показателям деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, относятся:

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

Правила формирования целевых показателей деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, и их расчета, перечень целевых показателей устанавливаются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Целевые показатели деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение, устанавливаются органом государственной власти субъекта Российской Федерации на период действия инвестиционной программы с учетом сравнения их с лучшими аналогами фактических показателей деятельности организации, осуществляющей холодное водоснабжение, за истекший период регулирования и результатов технического обследования централизованных систем холодного водоснабжения.

Динамика целевых показателей развития централизованныхсистем водоснабжения представлена в таблице 1.7.1.

Таблица 1.7.1

Плановые значения показателей развития централизованной системы водоснабжения

| **Группа** | **Целевые показатели** | | **Базовый показатель на 2022 год** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2041** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Показатели качества воды | 1. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям, % | | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует |
| 2. Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям, % | | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует | соответствует |
| 2. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения | 1. Водопроводные сети, нуждающиеся в замене, км | | 1529 | 1529 | 1529 | 1529 | 1529 | 1529 | 1529 |
| 2. Аварийность на сетях водопровода, ед./км | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. Износ водопроводных сетей, % | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Показатели качества обслуживания абонентов | 1. Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды, % | | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют | отсутствуют |
| 2. Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения), % | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 3. Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов, в процентах): | |  |  |  |  |  |  |  |
| население | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| промышленные объекты | | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| объекты социально-культурного и бытового назначения | | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 4. Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке | 1. Объем неоплаченной воды от общего объема подачи, % | |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. Потери воды при транспортировке, % | | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 | 26 |
| 3. Объем снижения потребления электроэнергии за период реализации Инвестиционной программы, тыс. кВтч/год | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. Иные показатели | 1. Удельное энергопотребление на водоподготовку и подачу воды, кВтч/м3 | на водоподготовку – кВтч/м3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| на подачу – кВтч/м3 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |

# ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать:

* от исполнительных органов государственной власти Российской Федерации;
* субъектов Российской Федерации;
* органов местного самоуправления;
* на основании заявлений юридических и физических лиц;
* выявляться в ходе осуществления технического обследования централизованных систем.

Согласно Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения, в том числе сетей водоснабжения и скважин, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоснабжение, сети водоснабжения которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией 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.

Расходы организации, осуществляющей водоснабжение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоснабжения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

Бесхозяйные объекты централизованных систем водоснабжения отсутствуют.

# ГЛАВА 2. СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ»

# 2.1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ»

### 2.1.1. Описание структуры системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории муниципального образования и деление территории на эксплуатационные зоны

На момент разработки настоящей схемы на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствует централизованная система водоотведения. В населенных пунктах применяются выгребные ямы с последующим выбросом на рельеф, либо используя в качестве удобрения на личных приусадебных участках; индивидуальные септики.

### 2.1.2. 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

На территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют системы централизованного водоотведения. Канализационные очистные сооружения – отсутствуют.

### 2.1.3. 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 актуализации настоящей схемы система централизованного водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» не организована.

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

Техническая возможность утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях отсутствует, так как централизованных систем водоотведения не имеется.

### 2.1.5. 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

Канализационные коллекторы, сети и прочие объекты систем централизованного водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствуют.

### 2.1.6. Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости

Объекты систем централизованного водоотведения на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют.

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

Вывоз канализационных стоков осуществляется специальным автотранспортом. В настоящее время канализационных очистных сооружений на территории муниципального образования нет.

### 2.1.8. Описание территорий муниципального образования, не охваченных централизованной системой водоотведения

На территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют системы централизованного водоотведения.

### 2.1.9. Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения муниципального образования

Существующие технические и технологические проблемы водоотведения:

* отсутствие систем централизованного водоотведения;
* отсутствие сооружений очистки сточных вод.

### 2.1.10. Сведения об отнесении централизованной системы водоотведения (канализации) к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, включающие перечень и описание централизованных систем водоотведения (канализации), отнесенных к централизованным системам водоотведения поселений или городских округов, а также информацию об очистных сооружениях (при их наличии), на которые поступают сточные воды, отводимые через указанные централизованные системы водоотведения (канализации), о мощности очистных сооружений и применяемых на них технологиях очистки сточных вод, среднегодовом объеме принимаемых сточных вод

На территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют системы централизованного водоотведения.

# 2.2. БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД В СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Системы централизованного водоотведения на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют.

### 2.2.2. 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 территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствует.Ливневая канализация открытая и присутствует не на всех улицах.

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

В муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствуют коммерческие приборы учета сточных вод.

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

Системы централизованного водоотведения на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют.

### 2.2.5. 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 муниципального образования

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы питьевой воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда.

Перспективный баланс водоотведения по муниципальному образованию сельскому поселению «Кебанъёль» отражен в таблице 2.2.1.

Таблица 2.2.1

Прогнозируемые объемы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения, тыс. м3

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028-2041** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МО СП «Кебанъёль»: | тыс. м3 | - | - | - | - | - | - |

# 2.3. ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Фактическое и ожидаемое поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения представлено в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

Поступление сточных вод в централизованную систему водоотведения

| **№**  **п/п** | **Наименование показателя** | **Единица измерения** | **Современное состояние на 2022 г.** | **Расчетный срок на 2041 г.** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Принято сточных вод, всего | тыс. м3/в год | 0 | 0 |
| 2 | Среднесуточный приём сточных вод | м3/в сутки | 0 | 0 |
| 3 | Максимальный суточный приём сточных вод | м3/в сутки | 0 | 0 |

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

Системы централизованного водоотведения на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют.

На расчетный срок не планируется проектирование системы канализации и строительство КОС, КНС, магистральной сети канализации и подводящих сетей.

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

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

### 2.3.4. Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения

Канализационные насосные станции (КНС) предназначены для обеспечения подачи сточных вод (т.е. перекачки и подъема) в систему канализации. Канализационную станцию размещают в наиболее пониженной зоне канализируемой территории, куда целесообразно отдавать сточную воду самотеком. В настоящее время КНС на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют.

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

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

Очистные сооружения на территории муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» отсутствуют.

# 2.4. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ (ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ) ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

### 2.4.1. Основные направления, принципы, задачи и плановые значения показателей развития централизованной системы водоотведения

Раздел «Водоотведение» схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» 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 централизованной системы водоотведения муниципального образования 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 канализационных очистных сооружений с внедрением технологий глубокого удаления биогенных элементов, доочистки и обеззараживания сточных вод поверхностного стока для исключения отрицательного воздействия на водоемы и требований нормативных документов Российского законодательства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду;
* обновление и строительство канализационной сети с целью повышения надежности и снижения количества отказов системы;
* повышение энергетической эффективности системы водоотведения;
* строительство сетей и сооружений для отведения сточных вод с отдельных территорий, не имеющих централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для всех жителей поселения.
* обеспечение доступа к услугам водоотведения новых потребителей.

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

а) показатели надежности и бесперебойности водоотведения;

б) показатели очистки сточных вод;

в) показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;

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 централизованной системы водоотведения представлены в разделе 2.7.

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

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

### 2.4.3. Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

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

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

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

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

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

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

### 2.4.7. Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения

Система водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствует.

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

### 2.4.8. Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Система водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствует.

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

# **2.5. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ**

### 2.5.1. Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах снижения сбросов загрязняющих веществ, программах повышения экологической эффективности, планах мероприятий по охране окружающей среды

Система водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствует.

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

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

Система водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствует.

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

# 2.6. ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТИ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Система водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствует.

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

# 2.7. ПЛАНОВЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

* показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
* показатели очистки сточных вод;
* показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод;
* иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Система водоотведения в муниципальном образовании сельском поселении «Кебанъёль» отсутствует.

Строительство централизованной системы водоотведения на перспективу не планируется.

# 2.8. ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Сведения об объекте, имеющем признаки бесхозяйного, могут поступать от исполнительных органов государственной власти и субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также на основании заявлений юридических и физических лиц.

Согласно ФЗ № 416 «О водоснабжении и водоотведении», в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем водоотведения, в т.ч. канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечивается водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет водоотведение, канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам со дня подписания Администрацией 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.

Расходы организации, осуществляющей водоотведение, на эксплуатацию бесхозяйных объектов централизованных систем, учитываются органами регулирования тарифов при установлении тарифов в порядке, установленном основами ценообразования в сфере водоотведения, утвержденными Правительством Российской Федерации.

На момент актуализации настоящей схемы водоснабжения и водоотведения в границах муниципального образования сельского поселения «Кебанъёль» не выявлено бесхозяйныхобъектов централизованной системы водоотведения.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ**  МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ «КЕБАНЪЁЛЬ»  УСТЬ-КУЛОМСКОГОМУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА  РЕСПУБЛИКИ КОМИ  напериод до2041 года  (актуализация на 2023 год) | | |
| **Разработчик:** | | |
| Описание: Лого_норм  **Общество с ограниченной ответственностью «ЭНЕРГОАУДИТ»** | | |
| Юридический/фактический адрес: 160011, г. Вологда, ул. Герцена, д. 56, оф. 202  тел/факс: 8 (8172) 75-60-06, 733-874, 730-800  адрес электронной почты: [energoaudit35@list.ru](mailto:energoaudit35@list.ru) | | |
| Свидетельство саморегулируемой организации СРО № 3525255903-25022013-Э0183 | | |
| **Генеральный директор** |  | **С.А. Антонов** |
| **Заказчик**: | | |
| **Администрация муниципального образованиясельского поселения «Кебанъёль»** | | |
| Юридический адрес: 168065, Республика Коми, Усть-Куломский муниципальный район, п. Кебанъёль, ул. Ленина, 6 | | |
| **Глава МО СП «Кебанъёль»** |  | **А.И.Валуйских** |